



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0092116
(43) 공개일자 2020년08월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A23L 13/00 (2016.01) A23L 23/00 (2016.01)

A23L 29/244 (2016.01) A23L 5/10 (2016.01)

(52) CPC특허분류

A23L 13/03 (2016.08)

A23L 13/06 (2016.08)

(21) 출원번호 10-2019-0009271

(22) 출원일자 2019년01월24일

심사청구일자 2019년01월24일

(71) 출원인

신인호

부산광역시 연제구 거제시장로 20, 1506호 (거제동, 월드파크3)

(72) 발명자

신인호

부산광역시 연제구 거제시장로 20, 1506호 (거제동, 월드파크3)

(74) 대리인

오종환

전체 청구항 수 : 총 4 항

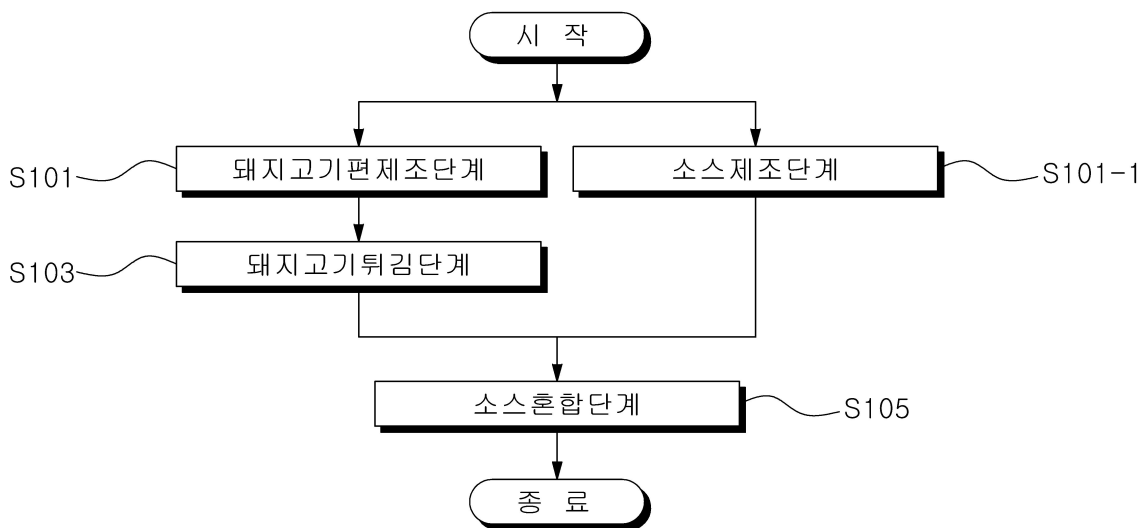
(54) 발명의 명칭 **식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 돼지고기를 절단한 후에 편으로 제조하는 돼지고기편제조단계, 상기 돼지고기편제조단계를 통해 제조된 돼지고기편에 반죽을 도포하고 튀기는 돼지고기튀김단계, 돼지고기튀김용 소스를 제조하는 소스제조단계 및 상기 돼지고기튀김단계를 통해 제조된 돼지고기튀김에 상기 소스제조단계를 통해 제조된 소스를 붓고, 토핑재료를 혼합하는 소스혼합단계로 이루어지며, 상기 반죽은 감자전분에 물과 식용유를 혼합하고 끓는 물에 중탕하여 제조된다.

상기의 과정을 통해 제조되는 꺾바로우는 우수한 기호도를 나타낼 뿐만 아니라 영양성분이 풍부하게 함유되어 있으며, 중탕의 과정으로 반죽을 제조하여 바삭한 식감이 오랜기간 유지되는 효과를 나타낸다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A23L 23/00 (2016.08)

A23L 29/244 (2016.08)

A23L 5/11 (2016.08)

명세서

청구범위

청구항 1

돼지고기를 절단한 후에 편으로 제조하는 돼지고기편제조단계;

상기 돼지고기편제조단계를 통해 제조된 돼지고기편에 반죽을 도포하고 튀기는 돼지고기튀김단계;

돼지고기튀김용 소스를 제조하는 소스제조단계; 및

상기 돼지고기튀김단계를 통해 제조된 돼지고기튀김에 상기 소스제조단계를 통해 제조된 소스를 붓고, 토핑재료를 혼합하는 소스혼합단계;로 이루어지며,

상기 반죽은 감자전분에 물과 식용유를 혼합하고 교반한 뒤에, 끓는 물에 중탕하여 치대는 것에 의해 제조되는 것을 특징으로 하는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 반죽은 감자전분 100 중량부, 물 5 내지 15 중량부 및 식용유 0.5 내지 1.5 중량부를 혼합하고 교반한 뒤에, 끓는 물에 10 내지 15분 동안 중탕하여 치댐으로써 제조되며,

상기 감자전분은 분말형태의 감자전분을 물에 24시간 이상 침지시키고 물을 버려 굳은 상태의 감자전분을 분쇄한 것임을 특징으로 하는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 돼지고기튀김용 소스는 소스 혼합물 100 중량부에 감자전분 5 내지 15 중량부를 투입하고 가열하여 제조되는 것을 특징으로 하는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법.

청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 소스 혼합물은 물 100 중량부, 간장 8 내지 12 중량부, 설탕 25 내지 35 중량부, 식초 22 내지 26 중량부, 레몬즙 3 내지 5 중량부, 토마토케첩 10 내지 20 중량부, 계피 0.1 내지 0.5 중량부, 생강 0.5 내지 1.5 중량부 및 다진마늘 5 내지 10 중량부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001]

본 발명은 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 우수한 기호도를 나타낼 뿐만 아니라 영양성분이 풍부하게 함유되어 있으며, 중탕의 과정으로 반죽을 제조하여 바삭한 식감이 오랜기간 유지되는 효과를 나타내는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 꺾바로우(은 한국의 탕수육과 유사한 요리로, 감자 전분으로 튀김옷을 입힌 돼지고기를 기름에 튀겨 새콤달콤한 소스를 부어 먹는다. 또한, 꺾바로우는 중국 등베이 지역 요리로, 청나라 때 외국사신들을 접대하는 과정에서 외국인, 특히 러시아인들의 입맛에 맞추기 위해 새콤달콤한 소스를 만들면서 발달한 요리다.
- [0004] 일반적으로, 꺾바로우는 돼지 등심을 3mm 두께에 사각형 모양으로 썰어 소금과 후추로 밑간을 하고, 감자 전분과 물을 섞어 만든 물전분에 돼지고기를 버무리는데, 이때 채썬 생강과 다진 마늘을 넣고 같이 비벼수도 있다.
- [0005] 그 후에 팬에 기름을 넉넉히 붓고 기름 온도가 약 180℃ 정도까지 끓어 올랐을 때 돼지고기를 넣고 튀긴다. 튀김옷이 형태를 잡으면 건져서 채에 받치고, 기름 온도가 더 올라갈 때까지 끓이다가 고기를 다시 한 번 튀겨주는 것이 일반적이다.
- [0006] 꺾바로우의 일반적인 소스는 설탕과 식초를 동량으로 넣고, 간장과 참기름을 추가하여 만들어 두는데, 팬에 마늘, 생강을 넣어 향을 낸 후, 소스가 고기에 잘 배도록 빠르게 볶아서 접시에 담아낸다. 튀김 반죽을 만들 때 농도를 너무 묽지 않게 해야 바삭한 식감을 살릴 수 있다
- [0007] 국내에서 요리되는 꺾바로우는 중국의 꺾바로우와 다르게 고기 모양이 사각형이 아닌 기존의 일반 탕수육과 같은 모양인 경우가 많고, 튀김옷에 전분가루와 찹쌀가루를 섞어 쓰는데, 종래에 꺾바로우 요리는 제조된 후에 바삭한 식감이 오랜기간 유지되지 못하는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) 한국특허등록 제10-1332799호(2013.11.19)
(특허문헌 0002) 한국특허등록 제10-1772825호(2017.08.23)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명의 목적은 우수한 기호도를 나타낼 뿐만 아니라 영양성분이 풍부하게 함유되어 있으며, 중탕의 과정으로 반죽을 제조하여 바삭한 식감이 오랜기간 유지되는 효과를 나타내는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0012] 본 발명의 목적은 돼지고기를 절단한 후에 편으로 제조하는 돼지고기편제조단계, 상기 돼지고기편제조단계를 통해 제조된 돼지고기편에 반죽을 도포하고 튀기는 돼지고기튀김단계, 돼지고기튀김용 소스를 제조하는 소스제조단계 및 상기 돼지고기튀김단계를 통해 제조된 돼지고기튀김에 상기 소스제조단계를 통해 제조된 소스를 붓고, 토핑재료를 혼합하는 소스혼합단계로 이루어지며, 상기 반죽은 감자전분에 물과 식용유를 혼합하고 끓는 물에 중탕하여 제조되는 것을 특징으로 하는 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법을 제공함에 의해 달성된다.
- [0013] 본 발명의 바람직한 특징에 따르면, 상기 반죽은 감자전분 100 중량부, 물 5 내지 15 중량부 및 식용유 0.5 내지 1.5 중량부를 혼합하고, 끓는 물에 10 내지 15분 동안 중탕하여 제조되는 것으로 한다.
- [0014] 본 발명의 더 바람직한 특징에 따르면, 상기 돼지고기튀김용 소스는 소스 혼합물 100 중량부에 감자전분 5 내지 15 중량부를 투입하고 가열하여 제조되는 것으로 한다.
- [0015] 본 발명의 더욱 바람직한 특징에 따르면, 상기 소스 혼합물은 물 100 중량부, 간장 8 내지 12 중량부, 설탕 25 내지 35 중량부, 식초 22 내지 26 중량부, 레몬즙 3 내지 5 중량부, 토마토케첩 10 내지 20 중량부, 계피 0.1 내지 0.5 중량부, 생강 0.5 내지 1.5 중량부, 다진마늘 5 내지 10 중량부로 이루어지는 것으로 한다.

발명의 효과

[0017] 본 발명에 따른 식감이 향상된 껌바로우의 제조방법은 우수한 기호도를 나타낼 뿐만 아니라 영양성분이 풍부하게 함유되어 있으며, 중탕의 과정으로 반죽을 제조하여 바삭한 식감이 오랜기간 유지되는 껌바로우를 제공하는 탁월한 효과를 나타낸다.

도면의 간단한 설명

[0019] 도 1은 본 발명에 따른 식감이 향상된 껌바로우의 제조방법을 나타낸 순서도이다.

도 2는 본 발명에 따른 껌바로우의 제조에 사용되는 흰반죽을 촬영하여 나타낸 사진이다.

도 3는 본 발명의 실시예 1을 통해 제조된 껌바로우를 촬영하여 나타낸 사진이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하에는, 본 발명의 바람직한 실시예와 각 성분의 물성을 상세하게 설명하되, 이는 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 발명을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세하게 설명하기 위한 것이지, 이로 인해 본 발명의 기술적인 사상 및 범주가 한정되는 것을 의미하지는 않는다.

[0022] 볼 발명에 따른 식감이 향상된 껌바로우의 제조방법은 돼지고기를 절단한 후에 편으로 제조하는 돼지고기편제조단계(S101), 상기 돼지고기편제조단계(S101)를 통해 제조된 돼지고기편에 반죽을 도포하고 튀기는 돼지고기튀김단계(S103), 돼지고기튀김용 소스를 제조하는 소스제조단계(S101-1) 및 상기 돼지고기튀김단계(S103)를 통해 제조된 돼지고기튀김에 상기 소스제조단계(S101-1)를 통해 제조된 소스를 붓고, 토핑재료를 혼합하는 소스혼합단계(S105)로 이루어지며, 상기 반죽은 감자전분에 물과 식용유를 혼합하고 끓는 물에 중탕하여 제조된다.

[0023] 여기서, 감자전분은 최초의 감자전분을 그대로 사용하는 것이 아니라, 감자전분 분말을 물에 24시간 이상 침지시키고 물을 제거하면 굳은 감자전분이 되는데, 이를 분쇄한 것이며, 여기에 식용유와 물을 섞어 교반하고, 중탕을 한 후에 치대면 흰반죽이 완성되는 것이다.

[0025] 상기 돼지고기편제조단계(S101)는 돼지고기를 절단한 후에 편으로 제조하는 단계로, 돼지 등심을 2 내지 4mm 두께에 사각형 모양으로 썰어 소금과 후추로 밑간을 한 후에 칼의 옆면이나 돈가스 제조에 사용되는 망치등으로 눌러 편의 형태로 제조하는 단계다.

[0026] 상기 돼지고기편제조단계(S101)에서 돼지고기의 두께가 2mm 미만이면 껌바로우의 씹는 식감이 저하되며, 돼지고기의 두께가 4mm를 초과하게 되면 고기의 두께가 지나치게 두터워 질긴식감이 향상되기 때문에 바람직하지 못하다.

[0028] 상기 돼지고기튀김단계(S103)는 상기 돼지고기편제조단계(S101)를 통해 제조된 돼지고기편에 반죽을 도포하고 튀기는 단계로, 상기 돼지고기편제조단계(S101)를 통해 제조된 편의 형태로 손질된 돼지고기 등심을 반죽에 담궈 돼지고기편의 표면에 반죽을 도포한 상태에서 150 내지 200℃의 기름에 투입하고 5 내지 8분 동안 튀기는 단계다.

[0029] 상기 반죽은 감자전분에 물과 식용유를 혼합하고 끓는 물에 중탕한 후에 치대면 흰반죽이 완성되고, 여기에 첨가제를 투입하여 제조되는데, 더욱 상세하게는 감자전분 100 중량부, 물 5 내지 15 중량부 및 식용유 0.5 내지 1.5 중량부를 혼합하고, 끓는 물에 10 내지 15분 동안 중탕한 후 이를 치대어 흰반죽을 완성하고, 여기에 첨가제를 투입하는 것이다.

[0030] 상기의 과정 및 성분으로 이루어진 반죽은 상기 과정 중 특히 중탕의 과정을 거치면서 전분에 함유되어 있는 아밀로오스와 아밀로펙틴이 겔화되어 점도가 증가하여 튀김재료와의 부착성이 월등히 우수함과 동시에 튀김과정을 거치게 되면 반죽 내에 미세한 공기층이 형성되어 바삭한 식감이 우수할 뿐만 아니라 그 식감도 오래 유지되는 것으로 사료된다.

- [0031] 본 출원인의 오랜기간에 걸친 연구와 관찰에 의하면, 상기와 같은 반죽을 사용하게 되면 중탕을 하지 않는 일반 반죽을 사용한 꺾바로우에 비해 바삭한 식감이 약 5 내지 10배 정도 오래 유지되는 것으로 조사되었다.
- [0033] 상기 소스제조단계(S101-1)는 돼지고기튀김용 소스를 제조하는 단계로, 소스 혼합물 100 중량부에 감자전분 5 내지 15 중량부를 투입하고 70 내지 90℃의 온도로 가열하여 끈적한 점도를 갖도록 하는 과정으로 이루어지는데, 상기와 같이 감자전분이 함유된 소스 혼합물은 점도가 향상되어 돼지고기튀김용으로 적합해진다.
- [0034] 상기 감자전분의 함량이 5 중량부 미만이면 상기의 효과가 미미하며, 상기 감자전분의 함량이 15 중량부를 초과 하게 되면 소스의 점도가 지나치게 증가하여 바람직하지 못하다.
- [0035] 이때, 상기 소스 혼합물은 물 100 중량부, 간장 8 내지 12 중량부, 설탕 25 내지 35 중량부, 식초 22 내지 26 중량부, 레몬즙 3 내지 5 중량부, 토마토케첩 10 내지 20 중량부, 계피 0.1 내지 0.5 중량부, 생강 0.5 내지 1.5 중량부 및 다진마늘 5 내지 10 중량부로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0036] 상기의 과정을 통해 제조된 소스는 짭맛, 단맛 및 신맛이 고르게 부가되어 우수한 기호도를 나타내는 꺾바로우를 제공하는 역할을 한다.
- [0038] 상기 소스혼합단계(S105)는 상기 돼지고기튀김단계(S103)를 통해 제조된 돼지고기튀김에 상기 소스제조단계(S101-1)를 통해 제조된 소스를 붓고, 토핑재료를 혼합하는 단계로, 상기 돼지고기튀김단계(S103)를 통해 제조된 돼지고기튀김 100 중량부에 상기 소스제조단계를 통해 제조된 소스 30 내지 50 중량부를 혼합한 후에, 슬라이스된 아몬드나 각종 견과류 1 내지 5 중량부를 토핑하여 이루어진다.
- [0039] 상기와 같은 과정으로 이루어지는 소스혼합단계(S105)를 거치면 짭맛, 단맛 및 신맛이 고르게 부가되어 우수한 기호도를 나타낼 뿐만 아니라, 일반 반죽을 사용한 돼지고기 튀김에 비해 튀김재료와의 부착성도 뛰어나고, 바삭한 식감이 오랜 기간 유지되며, 슬라이스된 아몬드나 각종 견과류가 토핑되어 고소한 맛과 식감이 더욱 향상된 꺾바로우가 제공된다.
- [0041] 이하에서는, 본 발명에 따른 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법 및 그 제조방법을 통해 제조된 꺾바로우의 물성을 실시예를 들어 설명하기로 한다.
- [0043] <제조예 1> 반죽제조
- [0044] 감자전분 1Kg에 물 2L를 투입하고 24시간 방치한 후에, 물을 덜어내고 굳어진 감자전분을 분쇄한 후에 분쇄된 감자전분에 물100g과 식용유 10g을 넣고 교반하여 혼합물을 제조한 후에, 제조된 혼합물을 믹싱볼에 담고, 끓는 물에 12분 동안 중탕하여 반죽을 제조하였다.
- [0046] <제조예 2> 소스제조
- [0047] 물 250g, 간장 25g, 설탕 76g, 식초 60g, 레몬즙 1/2개, 토마토케첩 43g, 계피 0.8g, 생강 2.5g 및 다진마늘 20g을 혼합하여 소스를 제조하였다.
- [0049] <실시예 1>
- [0050] 돼지고기(등심)를 3mm의 두께의 사각형으로 썬 후에 소금과 후추로 밑간을 하고 돈가스 제조용 망치를 이용하여 2mm 두께로 편 후에 상기 제조예 1을 통해 제조된 반죽에 침지하여 돼지고기의 표면에 반죽을 도포한 후에 180℃ 기름에서 6분 동안 튀기고, 튀겨진 돼지고기 튀김에 상기 제조예 2를 통해 제조된 소스 15 중량부를 도포하고, 아몬드 슬라이스를 3 중량부 토핑하여 식감이 향상된 꺾바로우를 제조하였다.
- [0052] <비교예 1>

[0053] 상기 실시예 1과 동일하게 진행하되, 일반반죽(감자전분 1Kg에 물 100g을 혼합하여 제조)을 사용하여 꺾바로우를 제조하였다.

[0055] 상기 실시예 1 및 비교예 1을 통해 제조된 꺾바로우의 향, 맛, 식감(바삭함) 및 전체적인 기호도를 측정하여 아래 표 1에 나타내었다.

[0056] {단, 꺾바로우의 향, 맛, 식감(바삭함) 및 전체적인 기호도는 피시험자 50명을 대상으로 5점 척도법을 이용하여 측정하였으며, 5점;매우 우수, 4점;우수, 3점;보통, 2점;나쁨, 1점;매우 나쁨의 기준으로 측정하여 평균값으로 나타내었다.}

[0057] <표 1>

구분	향	맛	식감		전체적인 기호도
			초기	90분 경과	
실시예 1	4.7	4.6	4.8	4.6	4.7
비교예 1	4.6	4.6	4.6	3.6	4.6

[0058]

[0059] 상기 표 1에 나타낸 것처럼, 본 발명의 실시예 1을 통해 제조된 꺾바로우는 비교예 1을 통해 제조된 꺾바로우에 비해 향, 맛, 초기식감 및 전체적인 기호도는 유사하였으나, 제조되고 90분이 경과한 후에 식감은 월등하게 향상되는 것을 알 수 있다.

[0061] 따라서, 본 발명에 따른 식감이 향상된 꺾바로우의 제조방법은 우수한 기호도를 나타낼 뿐만 아니라 영양성분이 풍부하게 함유되어 있으며, 중탕의 과정으로 반죽을 제조하여 바삭한 식감이 오랜기간 유지되는 꺾바로우를 제공한다.

부호의 설명

[0063] S101 ; 돼지고기편제조단계

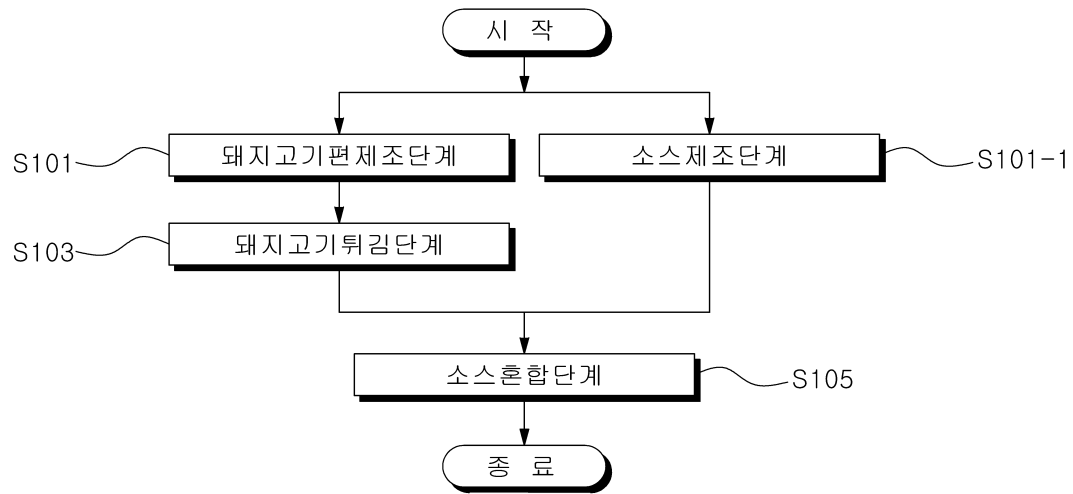
S101-1 ; 소스제조단계

S103 ; 돼지고기튀김단계

S105 ; 소스혼합단계

도면

도면1



도면2



도면3

