



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년02월01일
 (11) 등록번호 10-1590300
 (24) 등록일자 2016년01월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/30 (2006.01) **A23L 19/10** (2016.01)
A23L 5/10 (2016.01) **A23L 7/157** (2016.01)
 (52) CPC특허분류
A23L 1/30 (2013.01)
A23L 1/0128 (2013.01)
 (21) 출원번호 **10-2015-0100402**
 (22) 출원일자 **2015년07월15일**
 심사청구일자 **2015년07월15일**
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020120079681 A*
 KR1019990051751 A*
 KR1020020045036 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
한남숙
 경기도 고양시 일산동구 노루목로 99, 507동
 1501호 (장항동, 호수마을)
 (72) 발명자
한남숙
 경기도 고양시 일산동구 노루목로 99, 507동
 1501호 (장항동, 호수마을)
 (74) 대리인
김지형

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 이윤아

(54) 발명의 명칭 수삼 전병 제조방법

(57) 요약

본 발명은 수삼 전병 제조방법에 관한 것으로 더욱 상세하게는, 계란 흰자, 중력분 또는 쌀가루로 이루어지는 곡물가루, 설탕 및 버터를 혼합한 후, 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 투입하여 숙성시키고 굽는 과정을 거쳐 수삼 전병을 제조하는 것을 특징으로 하는 수삼 전병 제조방법에 관한 것이다.

상기와 같이 제조된 수삼 전병은 오븐에 굽는 제조방법을 이용하여 모든 연령대의 소비자의 기호에 맞는 바삭한 식감을 느낄 수 있는 효과가 있다.

또한 본 발명의 수삼 전병 제조에 사용되는 주재료인 수삼뿌리와 전병 공정에 사용되는 최소한의 기타 재료만을 선별하여 수삼 전병을 제조함으로써 수삼 본연의 향과 맛을 유지하여 고급스러운 수삼 제과의 품위를 완성하고 간편한 섭취방법으로 소비자의 높은 기호도를 기대할 수 있다.

또한 상기 수삼의 잔뿌리를 이용한 전병은 수삼에 함유되어 있는 사포닌 성분이 다른 부위보다 높게 함유되어 있으며, 가격이 저렴하여 전병 제조 공정의 비용을 절감할 수 있을 뿐 아니라, 시중의 고가의 인삼 관련 제과들보다 훨씬 저렴한 가격으로 소비자가 부담감 없이 섭취할 수 있는 효과가 있다.

(52) CPC특허분류

A23L 1/176 (2013.01)

A23L 1/214 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

수삼 전병 제조방법에 있어서,
 상기 수삼 전병 제조방법은 계란 흰자, 설탕, 곡물가루 및 버터를 혼합하여 반죽을 제조하는 반죽 제조단계,
 상기 제조한 반죽에 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 혼합하여 10 ~ 15 시간 숙성시키는 숙성단계; 및
 상기 숙성시킨 반죽을 굽는 단계;로 구성하되,
 상기 반죽제조단계는 계란 흰자 25 ~ 35 중량부 및 설탕 25 ~ 35 중량부를 혼합하는 1차 혼합단계;
 상기 1차 혼합한 혼합물에 중력분 또는 쌀가루로 이루어지는 곡물가루 하나 또는 둘 이상 10 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하는 2차 혼합단계; 및
 상기 2차 혼합한 혼합물에 버터 11 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하여 반죽을 제조하는 3차 혼합단계;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 수삼 전병 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

제 1 항에 있어서,
 상기 숙성단계는 수삼을 세척하는 단계;
 상기 세척한 수삼의 잔뿌리를 취득하는 단계;
 상기 취득한 수삼의 잔뿌리 15 ~ 25 중량부를 반죽과 혼합하는 단계; 및
 상기 수삼이 혼합된 반죽을 0 ~ 10 ℃의 온도에서 10 ~ 15 시간 숙성시키는 단계;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 수삼 전병 제조방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
 상기 굽는 단계는 상기 제조한 반죽을 12 ~ 18g을 취득하여 가열 판에 지름 8 ~ 15cm의 원형으로 성형하는 단계; 및
 상기 반죽을 성형한 가열판을 오븐에 투입하여 8 ~ 15 분 동안 굽는 단계;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 수삼 전병 제조방법.

발명의 설명

기술분야

본 발명은 수삼 전병 제조방법에 관한 것으로 더욱 상세하게는, 계란 흰자, 중력분 또는 쌀가루로 이루어지는 곡물가루, 설탕 및 버터를 혼합한 후, 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 투입하여 숙성시키고 굽는 과정을 거쳐 수삼 전병을 제조하는 것을 특징으로 하는 수삼 전병 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

[0001]

[0002] 인삼은 두릅나무과에 속하는 다년생 초본 식물로 학명은 ginseng C.A. Meyer이다. 깊은 산악지대에서 자라는 식물로 흔히 재배하고 있으며, 높이는 60cm에 달하고, 근경(根莖:뿌리와 줄기)은 짧으며 곧거나 비스듬히 서고, 밑에서 도라지같은 뿌리가 발달한다. 근경 끝에서 1개의 원줄기가 나오고 끝에서 3,4개의 잎이 윤생(輪生:돌려나기)하며 긴 엽병 끝에 5개의 장상복엽(掌狀複葉:손바닥 모양의 겹잎)이 달린다. 소엽은 난형 또는 도란형이고 끝이 뾰족하며 밑부분이 좁고, 표면 맥 위에 잔털이 약간 있으며 가장자리에 잔톱니가 있다. 꽃은 연한 녹색으로 4월에 피며, 열매는 둥글고 적색으로 익는다. 또한 가늘고 긴 원주형이나 방추형으로 2~5개의 곁뿌리가 나 있고 바깥 면은 황갈색이며 세로주름과 가는 뿌리 자국이 있으며, 근두부에는 줄기의 잔기가 붙어 있던 노두가 있다.

[0003] 인삼은 원기를 보하고 신체허약, 권태, 피로, 식욕부진, 구토, 설사에 쓰이며 폐기능을 도우며 진액을 생성하고 안신작용 및 신기능을 높여준다. 약리작용은 대뇌피질흥분과 억제, 평형, 항피로, 항노화, 면역증강, 심장수축, 성선촉진, 고혈당억제, 단백질합성촉진, 항상성유지, 항암, 해독작용 등이 보고되고 있다. 또한 뿌리는 옛날부터 강장제 또는 만병통치약으로 알려지고 있으며, 최근의 과학적 연구에 의해서도 약효가 인정되어가고 있다.

[0004] 이에 따라 국내공개특허공보 특1999-0051751호(인삼전병의 제조방법)는 수삼채 또는 미삼자른 것을 감자 전분 또는 곡류분말과 혼합반죽하고, 새우같은 수산물 또는 야채를 혼합하여 성형한 후 오븐에 구운 공정을 거쳐 튀김공정, 미부공정, 포장공정을 거쳐 제조되는 인삼전병에 관한 것이나, 인삼전병에 함유된 수삼채 또는 미삼자른 것의 함유량이 적어 인삼을 섭취하는 양이 미미하고 수산물 또는 야채와 같은 기타 첨가물이 있어 고유한 인삼의 향미를 느끼기에는 아쉽다는 문제점이 있다.

[0005] 또한 국내공개특허공보 특2000-0015152호(인삼과자의 제조방법)는 인삼을 세척 및 건조한 다음 분쇄하는 단계, 물, 밀가루, 설탕 또는 꿀, 쇼트닝 또는 버터를 혼합하는 단계, 상기 제조된 반죽재료에 분쇄된 인삼을 혼합하고 반죽하는 단계, 상기 반죽을 성형하고 오븐가열하는 단계에 의해 제조되는 인삼과자의 제조방법에 관한 것이나, 숙성단계를 거치지 않아 인삼의 쓴맛이 남아있어 인삼의 쓴맛에 거부감을 느끼는 소비자의 기호도가 감소할 수 있는 문제점이 있다.

[0006] 또한 국내공개특허공보 특2002-0081900호(인삼과자의 제조방법)는 첨가제와 향을 가미하여 시럽을 만드는 단계, 인삼을 설어 오븐에 넣고 끓인 후, 시럽이 흘러내려 오도록 하는 단계, 인삼을 두꺼운 종이에 놓고 설탕과 함께 버무리는 단계, 인삼을 넣고 겹치지 않도록 하며 살짝 눌러주는 단계, 건조단계, 설탕을 뿌리는 단계로 이루어지는 인삼과자의 제조방법에 관한 것이나, 인삼에 단맛을 위한 시럽 및 설탕이 다량 함유될 수 있는 가능성이 있어 당 섭취에 자유롭지 못한 소비자가 섭취하기에 아쉬움이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) KR 특1999-0051751 A (1999.07.05)
- (특허문헌 0002) KR 특2000-0015152 A (2000.03.15)
- (특허문헌 0003) KR 특2002-0081900 A (2002.10.30)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 상기 문제점을 해결하기 위해 수삼 전병 제조방법은 증력분 또는 쌀가루로 구성되어지는 곡물가루와 수삼의 잔뿌리를 이용하여 제조함으로써 시중에 판매되고 있는 일반 전병과 다르게 느껴지지 않아 남녀노소 누구나 쉽게 섭취할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

[0009] 또한 수삼 관련 먹거리가 대부분 고가인 반면 상대적으로 저가인 잔뿌리를 이용함으로써 보다 저렴한 가격으로 부담없이 고급의 인삼 간식을 즐길 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

[0010] 또한 수삼에 함유되어 원기회복, 두뇌활동, 당뇨, 암 및 혈압과 같은 각종 성인병에 효능이 있는 사포닌을 간편

하게 섭취할 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명에 따른 수삼 전병 제조방법은 계란 흰자, 설탕, 곡물가루 및 버터를 혼합하여 반죽을 제조하는 반죽 제조단계, 상기 제조한 반죽에 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 혼합하여 10 ~ 15 시간 숙성시키는 숙성단계 및 상기 숙성시킨 반죽을 굽는 단계로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0012] 또한 상기 반죽 제조단계는 계란 흰자 25 ~ 35 중량부 및 설탕 25 ~ 35 중량부를 혼합하는 1차 혼합단계, 상기 1차 혼합한 혼합물에 중력분 또는 쌀가루로 이루어지는 곡물가루 하나 또는 둘 이상 10 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하는 2차 혼합단계 및 상기 2차 혼합한 혼합물에 버터 11 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하여 반죽을 제조하는 3차 혼합단계로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 또한 상기 숙성단계는 수삼을 세척하는 단계, 상기 세척한 수삼의 잔뿌리를 취득하는 단계, 상기 취득한 수삼의 잔뿌리 15 ~ 25 중량부를 반죽과 혼합하는 단계 및 상기 수삼이 혼합된 반죽을 0 ~ 10 °C의 온도에서 10 ~ 15 시간 숙성시키는 단계로 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 또한 상기 굽는 단계는 상기 제조한 반죽을 12 ~ 18g을 취득하여 가열 판에 지름 8 ~ 15cm의 원형으로 성형하는 단계 및 상기 반죽을 성형한 가열판을 오븐에 투입하여 8 ~ 15 분 동안 굽는 단계로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0015] 본 발명에 따라 제조된 수삼 전병은 계란 흰자, 중력분 또는 쌀가루로 이루어지는 곡물가루, 설탕 및 버터를 혼합한 후, 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 투입하여 숙성시키고 굽는 과정을 거쳐 제조되었으며, 상기과 같이 제조된 수삼 전병은 오븐에 굽는 제조방법을 이용하여 모든 연령대의 소비자의 기호에 맞는 바삭한 식감을 느낄 수 있는 효과가 있다.
- [0016] 또한 본 발명의 수삼 전병 제조에 사용되는 주재료인 수삼뿌리와 전병 공정에 사용되는 최소한의 기타 재료만을 선별하여 수삼 전병을 제조함으로써 수삼 본연의 향과 맛을 유지하여 고급스러운 수삼 제과의 품위를 완성하고 간편한 섭취방법으로 소비자의 높은 기호도를 기대할 수 있다.
- [0017] 또한 상기 수삼의 잔뿌리를 이용한 전병은 수삼에 함유되어 있는 사포닌 성분이 다른 부위보다 높게 함유되어 있으며, 가격이 저렴하여 전병 제조 공정의 비용을 절약할 수 있을 뿐 아니라, 시중의 고가의 인삼 관련 제과들보다 훨씬 저렴한 가격으로 소비자가 부담감 없이 섭취할 수 있는 효과가 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 본 발명은 수삼 전병 제조방법에 관한 것이다.
- [0019] 본 발명에 따른 수삼 전병 제조방법은 계란 흰자, 설탕, 곡물가루 및 버터를 혼합하여 반죽을 제조하는 반죽 제조단계, 상기 제조한 반죽에 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 혼합하여 10 ~ 15 시간 숙성시키는 숙성단계 및 상기 숙성시킨 반죽을 굽는 단계로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0020] 또한 상기 반죽 제조단계는 계란 흰자 25 ~ 35 중량부 및 설탕 25 ~ 35 중량부를 혼합하는 1차 혼합단계, 상기 1차 혼합한 혼합물에 중력분 또는 쌀가루로 이루어지는 곡물가루 하나 또는 둘 이상 10 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하는 2차 혼합단계 및 상기 2차 혼합한 혼합물에 버터 11 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하여 반죽을 제조하는 3차 혼합단계로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0021] 또한 상기 숙성단계는 수삼을 세척하는 단계, 상기 세척한 수삼의 잔뿌리를 취득하는 단계, 상기 취득한 수삼의 잔뿌리 15 ~ 25 중량부를 반죽과 혼합하는 단계 및 상기 수삼이 혼합된 반죽을 0 ~ 10 °C의 온도에서 10 ~ 15 시간 숙성시키는 단계로 이루어지는 것이 바람직하다.

- [0022] 또한 상기 굽는 단계는 상기 제조한 반죽을 12 ~ 18g을 취득하여 가열 판에 지름 8 ~ 15cm의 원형으로 성형하는 단계 및 상기 반죽을 성형한 가열판을 오븐에 투입하여 8 ~ 15 분 동안 굽는 단계로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0023] 1. 재료 혼합단계
- [0024] 재료를 혼합할 수 있는 용기에 계란 흰자, 설탕, 곡물가루 및 버터를 혼합하여 혼합물을 제조하는 것이 바람직하다.
- [0025] 상기 재료를 혼합하는 용기는 스테인리스 재질의 용기를 사용하여 재료의 신선도를 유지시켜주는 것이 바람직하며, 상기 재료가 오염되지 않도록 5 ~ 20 °C의 온도가 유지되도록 하는 것이 바람직하다.
- [0026] 1) 1차 혼합물 제조
- [0027] 1차 혼합물은 계란 흰자는 25 ~ 35 중량부 및 설탕 25 ~ 30 중량부를 혼합하여 제조하는 것이 바람직하다.
- [0028] 상기 계란 흰자를 25 중량부 미만으로 설탕 25 ~ 30 중량부와 혼합할 경우 계란 흰자의 함량이 작아 달걀거품이 일어나지 않을 수 있어 바람직하지 못하며, 35 중량부를 초과하여 상기 재료와 혼합할 경우, 재료에 비해 계란 흰자의 함량이 많아 계란 흰자에 함유된 수분의 양이 증가하여 반죽의 점도가 현저히 저하되어 하기 숙성단계에서 숙성이 원활히 이루어지지 않을 수 있어 바람직하지 못하다.
- [0029] 또한 상기 설탕을 25 중량부 미만으로 계란 흰자 25 ~ 30 중량부와 혼합할 경우, 상기 설탕의 함량이 작아 단맛이 저하되고 달걀 거품이 일어나지 않으며, 30 중량부 초과하여 혼합할 경우, 상기 설탕의 함량이 증가되어 단맛은 강해지나 필요 이상으로 첨가하게 되어 바람직하지 않다.
- [0030] 2) 2차 혼합물 제조
- [0031] 상기 제조한 1차 혼합물에 체질한 곡물가루를 10 ~ 15 중량부를 투입하고 혼합하여 2차 혼합물을 제조하는 것이 바람직하다.
- [0032] 상기 곡물가루는 중력분 또는 쌀가루 중 하나 또는 둘 이상을 혼합하여 사용하는 것이 바람직하며, 더욱 바람직하게는 중력분을 사용하는 것이 바람직하다.
- [0033] 상기 중력분은 강력분과 박력분과의 중간정도의 단백질량을 함유하고 있는 밀가루를 사용하는 것이 바람직하며, 상기 단백질 함량은 8.0 ~ 10.0%, 글루텐의 양은 28 ~ 32%, 회분 0.37 ~ 0.48%인 것을 사용하는 것이 바람직하다.
- [0034] 상기 쌀가루는 쌀을 뿔아 제조한 분말로 밀과 달리 배유가 결정질이기 때문에 분쇄하기 어려운 특징을 가지고 있다. 쌀가루의 종류는 백옥가루, 목비분, 멥쌀가루, 상신가루 및 미호화쌀가루로 나누어지며, 상기 백옥가루는 찹쌀을 수침한 후에 파쇄하여 100메쉬 정도의 체로 쳐서, 압착 및 열풍건조한 것으로 7%이하의 단백질 함량을 포함하는 것이 특징이다. 또한 상기 구비분은 수분 약 20%의 멥쌀을 스탬프 밀(stamp mill)로 제분하여 건조한 것으로 찌서 설탕과 잘 반죽하여 떡 등의 원료로 사용하거나 경단 또는 호료의 원료로 사용된다. 품질요소로서는 색의 흰 정도나 떡으로 한 경우의 물성이 중시되고 이들은 원료쌀의 종류, 곡분의 제조법, 분말입도 등에 의해 차이가 있다. 상신가루는 찹쌀을 조습(調濕)한 후에 롤러 분쇄기나 스탬프밀 등으로 제분, 체질한 것으로 입도가 특히 고운 것을 상용가루라 한다. 품질요소는 백옥가루와 마찬가지로 백도와 경단으로서의 물성이고 용도로서의 떡과자, 경단 등이 많다. 이들의 미호화쌀가루는 입도가 작을수록 경단의 입맛이나 물성이 좋아지고 터보밀(turbo mill)이나 제트밀(jet mill) 등의 분쇄기나 효소전처리 등의 도입에 의해서 미분화기술의 개발이 진행되어, 쌀가루의 새로운 용도가 넓어지고 있다.
- [0035] 3) 3차 혼합물 제조
- [0036] 상기 제조한 2차 혼합물에 버터를 투입하고 혼합하여 3차 혼합물을 제조하는 것이 바람직하다.
- [0037] 상기 버터는 60 ~ 80°C의 온도에서 중탕하여 녹인 버터를 사용하는 것이 바람직하며, 상기 버터는 11 ~ 15 중량

부를 투입하여 3차 혼합물을 제조하는 것이 바람직하다.

[0038] 상기 버터를 중탕하지 않고 덩어리의 상태로 2차 혼합물과 혼합할 경우, 버터가 장시간에 걸쳐 녹거나 끈고루 혼합되기 어렵다는 문제점이 있어 바람직하지 못하다.

[0039] 상기 버터를 혼합하는 것은 혼합과정 중에 얇은 막을 형성하도록 하여 녹말과 단백질이 단단하게 되는 것을 방지하는 동시에 제품에 윤활성을 제공하여 완제품을 소비자가 섭취할 때, 완제품에 부드러움을 주며, 수분 보유력을 향상시켜 노화(self life)를 연장시키는 역할을 한다. 또한 버터는 혼합과정 중 공기를 포집하여 하기 굽기 단계에서 부피를 팽창시켜주는 역할을 한다.

[0040] 2. 숙성단계

[0041] 상기 제조한 3차 혼합물에 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 투입하여 10 ~ 15시간 숙성시키는 것이 바람직하다.

[0042] 상기 수삼은 15 ~ 25 중량부를 상기 제조한 3차 혼합물에 투입하여 혼합하는 것이 바람직하다. 이때, 상기 수삼은 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 사용하는 것이 바람직하다.

[0043] 상기 수삼은 가공하지 않은 인삼이며, 상기 수삼의 잔뿌리를 사용하는 것은 수삼이 함유하는 사포닌 성분이 잔뿌리에 더 많이 함유되어 있기 때문이다.

[0044] 또한 상기 수삼 또는 수삼 잔뿌리를 넣어 혼합물을 숙성시키는 것은 수삼의 쓴맛을 감소시키기 위함으로 상기 수삼을 15 중량부 미만으로 투입하여 상기 제조한 3차 혼합물과 혼합할 경우 수삼의 쓴맛은 감소하나 섭취량 및 향미가 저하되어 바람직하지 못하며, 25 중량부를 초과하여 상기 제조한 3차 혼합물과 혼합할 경우 수삼의 함유량 및 향미가 향상되나 필요이상으로 많은 양을 첨가하게 되어 비경제적이다.

[0045] 상기 3차 혼합물에 수삼을 투입하여 숙성시킨 숙성물을 반죽이라 한다.

[0046] 3. 수삼 전병 제조단계

[0047] 실리콘 페이퍼를 가열 판에 올리고 상기 숙성된 반죽 12 ~ 18g을 취득하여 지름 8 ~ 15cm의 원형으로 성형하고 오븐에 구워 수삼 전병을 제조하는 단계이다.

[0048] 상기 실리콘 페이퍼를 가열 판에 올리는 것은 상기 반죽을 얇게 펴는 성형단계에서 가열 판에 반죽이 붙는 것을 방지하고, 오븐에 구워진 수삼 전병을 취득하기 용이하도록 하기 위한 것이다.

[0049] 1) 반죽 성형 단계

[0050] 가열 판에 상기 숙성된 반죽 12 ~ 18g을 취득하여 지름 8 ~ 15cm의 원형으로 얇게 펴는 성형단계를 실시하는 것이 바람직하다. 이때, 상기 가열 판에 상기 숙성된 반죽을 18g 초과 취득하여 지름 15cm 초과하여 원형으로 얇게 성형할 경우, 상기 숙성된 반죽의 양이 많고 구워지는 반죽의 크기가 커 구워진 수삼 전병의 바삭함이 저하되어 소비자의 기호도가 저하될 수 있는 문제점이 있으며, 가열 판에 상기 숙성된 반죽 12g 미만으로 취득하고 지름 12cm 미만으로 하여 원형으로 얇게 성형할 경우, 반죽의 양이 작아 수삼의 향미 및 식감이 저하되어 바람직하지 못하다.

[0051] 2) 굽는 단계

[0052] 상기 반죽을 성형한 가열 판을 오븐에 넣어 구워 수삼 전병으로 제조하는 것이 바람직하다.

[0053] 상기 오븐은 가열 판을 넣기 전에 예열을 하는 것이 바람직하며, 예열 온도는 오븐의 상부 및 하부의 온도를 달리하여 구워주는 것이 바람직하다. 상기 오븐의 상부 온도는 168 ~ 172℃가 바람직하며, 상기 오븐의 하부 온도는 138 ~ 142℃가 바람직하다. 이때, 상기 오븐의 상부 및 하부의 온도가 상기 범위보다 초과 될 경우 반죽에 함유되어 있는 수삼이 함유하는 유용 성분이 높은 열에 의해 파괴될 가능성이 있으며, 향미가 저하되어 바람직하지 못하며, 상기 오븐의 상부 및 하부의 온도가 상기 범위보다 미만일 경우, 반죽을 굽는 데 시간이 오래 걸

려 수삼 전병의 바삭한 식감을 얻기 어렵다는 문제점이 있다.

[0054] 또한 상기 예열한 오븐에 투입된 반죽은 8 ~ 15분 동안 구워주는 것이 바람직하며, 더욱 바람직하게는 9 ~ 11분 동안 굽는 것이다. 이때, 상기 반죽을 8분 미만으로 구울 경우, 수삼 전병의 바삭한 식감이 저하될 수 있으며, 15분을 초과할 경우 구워지는 동안 수분이 부족하여 반죽이 탈 수 있어 바람직하지 못하다.

[0055] 이하에서 실시예를 통하여 본 발명을 보다 구체적으로 설명한다. 그러나 하기의 실시예는 본 발명을 구체적으로 예시하기 위한 것일 뿐, 본 발명의 권리범위를 제한하는 것이 아님은 당업자에게 있어서 명백한 사실이다. 즉, 본 발명의 단순한 변형 내지 변경은 당업자에 의하여 용이하게 실시될 수 있으며, 이러한 변형이나 변경은 모두 본 발명의 영역에 포함되는 것으로 볼 수 있다.

[0056] 실시예 1

[0057] 계란 흰자 200g에 설탕 100g을 투입하여 1 ~ 3 분간 잘 혼합하여 1차 혼합물을 제조한다. 중력분 45g을 체질하여 공기와 접촉하도록 한 후, 상기 1차 혼합물에 투입하고 1 ~ 3 분간 잘 혼합하여 2차 혼합물을 제조한다. 50 ~ 60℃ 온도의 물에 버터 50g을 중탕하여 녹인 후 상기 2차 혼합물에 투입하고 덩어리가 생기지 않도록 하여 가볍게 저어 3차 혼합물을 제조한다. 상기 제조한 3차 혼합물에 수삼 잔뿌리를 투입한 후, 12시간 숙성시키며, 숙성시킨 숙성물을 반죽이라고 한다.

[0058] 12시간 동안 반죽을 숙성시킨 후, 실리콘 페이퍼를 깔 가열 판에 반죽 14 ~ 16g을 스푼으로 취득하여 올리고 지름 9 ~ 12cm의 원형으로 얇게 퍼는 성형을 한 후, 오븐 상부 온도 170℃ 및 오븐 하부 온도 140℃로 예열된 오븐에 넣어준 후 10 분간 굽는 단계를 거쳐 수삼 전병을 제조한다.

[0059] 비교예 1

[0060] 소백분 54.121%, 설탕 36.900%, 계란(난류) 3.690%, 마가린(대두) 1.107%, 결정포도당 2.706%, 중탄산암모늄 0.615%, 파래 및 땅콩 0.861%로 이루어진 전병.

[0061] 실험예 1 : 관능검사

[0062] 실시예 1(본 발명에 따라 제조한 수삼 전병) 및 비교예 1(일반적으로 판매되는 전병)를 관능검사 요원(2년 이상 관능검사 경험을 지닌 40명(남자 20명, 여자 20명))으로 하여금 맛, 향, 전체적인 기호도, 종합으로 나누어 관능검사(5점 측정법)를 실시하였다. 실시한 결과는 표 1에 나타내었다.

표 1

[0063]

구분	맛	향	전체적인 기호도	종합
실시예 1	4.81	4.95	4.89	4.88
비교예 1	4.77	4.85	4.82	4.81

[0064] 상기 표 1에 나타난 바와 같이 실시예 1이 비교예 1에 비해 유의적으로 높은 점수를 나타내는 것을 확인할 수 있다.

[0065] 상기 실시예 1은 본 발명에 따라 제조한 수삼 전병으로 비교예 1인 일반적으로 판매되는 전병과 맛과 전체적인 기호도 측면에서 비슷한 양상을 나타내는 것을 확인할 수 있으며, 향은 실시예 1이 비교적 높은 점수를 나타내는 것을 확인할 수 있다.