



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2025년04월30일

(11) 등록번호 10-2801062

(24) 등록일자 2025년04월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A21D 13/80 (2017.01) A21D 13/22 (2017.01)

A21D 13/31 (2017.01) A21D 13/38 (2017.01)

A21D 8/06 (2018.01) A23L 13/10 (2016.01)

A23L 13/40 (2023.01) A23L 27/50 (2016.01)

(52) CPC특허분류

A21D 13/80 (2017.01)

A21D 13/22 (2017.01)

(21) 출원번호 10-2022-0017293

(22) 출원일자 2022년02월10일

심사청구일자 2022년02월10일

(65) 공개번호 10-2023-0120723

(43) 공개일자 2023년08월17일

(56) 선행기술조사문헌

KR101539897 B1*

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 신향원

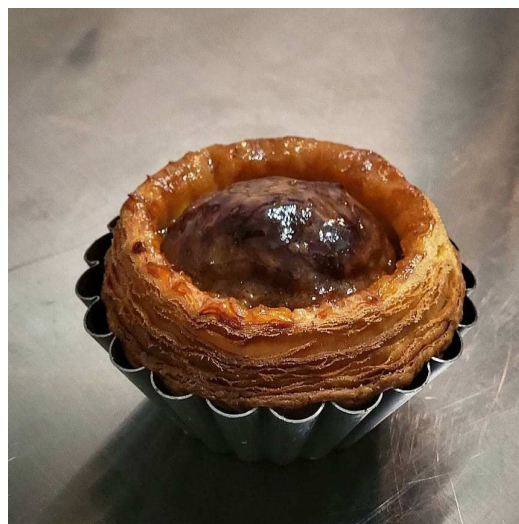
(54) 발명의 명칭 떡갈비파이 및 그 제조방법

(57) 요약

본 발명은 떡갈비파이 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법에 관한 것이다. 보다 구체적으로, 본 발명은 떡갈비를 포함하는 파이를 제조함으로써 고기와 과자를 함께 맛볼 수 있어 독특한 식감과 맛을 가지고 영양 간식 또는 식사 대용으로도 가능한 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법에 관한 것이다.

본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 파이의 제조방법에 있어서, 떡갈비 반죽을 제조하는 단계(S1); 파이 시트를 제조하는 단계(S2); 및 상기 파이 시트에 떡갈비 반죽을 놓고 구워 떡갈비파이를 제조하는 단계(S3);를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A21D 13/31 (2017.01)

A21D 13/38 (2017.01)

A21D 8/06 (2018.01)

A23L 13/10 (2016.08)

A23L 13/40 (2023.01)

A23L 27/50 (2016.08)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020200113715 A*

네이버 블로그, “성수동 핫플 :: 뚜르띠에르 한우
떡갈비 미트파이 ”, 오아여, 인터넷 URL:
<https://blog.naver.com/amanda_som/222629066013> (2022.01.23.)*

KR1020110109320 A

JP04071442 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

파이의 제조방법에 있어서,

떡갈비 반죽을 제조하는 단계(S1);

파이 시트를 제조하는 단계(S2); 및

상기 파이 시트에 떡갈비 반죽을 놓고 구워 떡갈비파이를 제조하는 단계(S3);를 포함하고,

상기 S1 단계에서, 상기 떡갈비 반죽은 다진 고기 100 중량부에 맛간장 5~15 중량부를 넣고 반죽하여 제조하며,

상기 맛간장은, 간장에 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황룽, 다시마 및 보리멸을 넣고 50~70℃의 온도로 가열하여 3~4시간 동안 달인 후에 상온으로 냉각하고,

상기 S3 단계에서, 밥 페이스트와 흑당을 블렌딩하여 상기 떡갈비 반죽의 가장자리에 뿌려 상기 파이 시트와 상기 떡갈비 반죽이 서로 달라붙게 고정시킨 다음 굽는 것을 특징으로 하는 떡갈비파이의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 맛간장은 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황룽, 다시마 및 보리멸을 오미자 추출액 또는 시래기 추출액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 1~2일 동안 숙성한 다음 건져내어 물기를 제거한 다음 간장에 넣고 달여 제조하는 것을 특징으로 하는 떡갈비파이의 제조방법.

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 S2 단계에서,

상기 파이 시트는, 박력분, 우유 및 버터를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 떡갈비파이의 제조방법.

청구항 5

삭제

청구항 6

파이에 있어서,

청구항 1, 청구항 2 및 청구항 4 중 어느 한 항의 떡갈비파이의 제조방법에 의하여 제조되는 것을 특징으로 하는 떡갈비파이.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 떡갈비파이 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법에 관한 것이다.

[0002] 보다 구체적으로, 본 발명은 떡갈비를 포함하는 파이를 제조함으로써 고기와 과자를 함께 맛볼 수 있어 독특한 식감과 맛을 가지고 영양 간식 또는 식사 대용으로도 가능한 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0004] 최근 생활수준이 향상됨에 따라 식품에 대한 소비자들의 기호성이 다양해지고 고급화되면서, 조리가 간편하고 미각에 대한 기호도가 높은 가공식품을 선호하는 경향이 높아지고 있다.

[0005] 또한, 산업사회가 발전함에 따라 식생활의 서구화 내지 편리한 식생활 추구 경향 등으로 변모하면서 사회생활을 하는 성인들은 바쁜 하루하루를 생활하고 있어 하루의 시작인 아침식사를 밥을 대신하는 대용식으로 빵, 과자, 떡 등의 소비가 크게 증가하고 있다.

[0006] 또한, 상기와 같은 종래의 빵, 과자 등은 밀가루와 설탕을 주원료로 하는 가공식품으로, 원료의 제한성으로 인해 다양한 영양소를 균형되게 공급할 수 없는 문제점이 있다. 이러한 추세에 따라 최근 빵, 과자 등은 종래의 제조방식에서 벗어나 유용성을 향상시킬 수 있는 다양한 기능성 물질들을 함유하는 방향으로 연구되고 있다.

[0008] 일반적으로 파이(pie)는 크러스트 위에 재료를 얹거나 크러스트 안에 재료를 넣어 구운 넓적한 접시형태를 갖는 과자의 일종이다.

[0009] 이러한 파이는 속재료로서 과일, 야채, 치즈, 크림, 초콜릿, 커스터드크림, 견과류, 계란, 건포도, 시나몬 등 다양한 재료가 사용되고 있으며, 이렇게 제조된 파이는 주로 후식용이나 간식용으로 취식하고 있는데, 때로는 한끼 식사용으로 취식하기도 한다.

[0010] 한편, 생활수준의 향상 및 먹거리 문화의 발전에 따라 식품에 대한 소비자들의 기호성이 다양해짐은 물론 고급화되는 추세에 있으며, 미각에 대한 기호도가 높은 가공식품을 선호하는 경향이 높아지고 있어 색다른 맛과 영양학적으로 유리한 파이 등에 대한 관심이 증대되고 있다.

[0011] 이에, 제과제빵 업계에서도 소비자들의 욕구 충족을 위한 새로운 제품의 개발에 매진하고 있으며, 그러한 결과로 다양한 재료가 사용된 파이들이 출시되고 있는데, 딸기파이, 사과파이, 쌀파이, 블루베리파이, 호두파이, 인삼파이, 장어파이 등을 예로 들 수 있다.

[0013] 한편, 떡갈비는 갈빗살을 곱게 갈아서 방망이로 두들긴 후 양념과 반죽하여 갈비뼈에 붙이거나 또는 일정한 모양으로 성형한 후 양념장을 발라 구워내는 것으로, 통상적으로 우육과 돈육을 사용하는 한편 일정 모양의 성형을 위한 결합력을 높이기 위하여 밀가루, 빵가루, 분리대두단백, 전분가루 등을 사용하게 된다.

[0014] 또한, 떡갈비는 고기가 부드러워 먹기에 편리하기 때문에 남녀노소를 불문하고 즐길 수 있는 한편 일정한 규격성을 갖기 때문에 대량생산에 적합함은 물론 즉석식품으로도 적합하여 그 소비층이 계속하여 증가하게 되나, 일정 형상으로 성형을 할 때 결합력을 높이기 위하여 밀가루, 빵가루, 분리대두단백, 전분가루 등을 사용함으로써, 식감이 딱딱한 느낌을 주는 한편 현대인의 질병인 콜레스테롤을 낮추지 못하게 된다.

[0015] 즉, 떡갈비를 성형할 때 결합력을 높이기 위하여 첨가하게 되는 밀가루, 빵가루, 분리대두단백, 전분가루 등으로 인하여 식감이 딱딱한 느낌을 주게 되고, 성인병의 원인이 되는 콜레스테롤을 낮출 수 없는 문제가 있다.

[0017] 이하에서 제안하는 본 발명에 따른 떡갈비파이는 쉽게 따라할 수 없는 제조기술을 갖는 것으로서, 선행 특허문헌 등에서는 그에 대한 개시된 내용을 전혀 찾아볼 수가 없어 본 발명에 따른 떡갈비파이가 갖는 독특한 식감과 맛을 구현해내기에는 상당한 어려움이 존재한다.

[0019] 파이에 대한 다양한 선행기술로서, 대한민국 공개특허 제10-2020-0026238호(공개일자 2020년03월10일)에는, 호두파이의 제조방법에 있어서, 상기 호두파이의 제조방법은 a) 쇼트닝과 버터를 1 : 0.5~1의 비율로 혼합한 버터 45 ~ 65중량부, 정백당 60 ~ 70중량부, 전란 110 ~ 120중량부 및 정제염 0.5 ~ 0.7중량부를 균일하게 혼합한 후, 중력분 밀가루 100중량부를 배합하고 혼련한 다음 성형하여 파이용 겹질 성형물을 제조하는 제 1단계공정, b) 호두분태 100중량부에 대하여 물엿 60 ~ 70중량부, 계피분말 0.5 ~ 1.5중량부 및 물 25 ~ 35중량부를 배합하고, 추가성분으로 아몬드분말, 아로니아시럽 및 건토마토 세절편 중에서 선택된 하나 이상의 성분 10 ~ 15중량부를 배합하여 균일하게 혼합한 파이용 속재료를 제조하는 제 2단계공정 및 c) 상기 제 1단계공정의 파이용 겹

질 성형물 100중량부에 상기 제 2단계공정의 파이용 속재료 50 ~ 70중량부를 충전한 충전물을 190 ~ 200℃에서 25 ~ 30분 동안 구워 호두파이를 제조하는 제 3단계공정을 포함하는 것을 특징으로 하는 품미와 영양이 개선된 호두파이의 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있고, 대한민국 등록특허 제10-2115659호(등록일자 2020년05월20일)에는, 반죽재료를 계량한 후, 혼합하여 파이반죽을 제조하는 반죽제조단계; 상기 파이반죽을 일정량으로 분할하는 반죽분할단계; 상기 분할된 파이반죽을 오븐에서 굽는 1차 오븐단계; 상기 구워진 파이반죽을 냉각하여 파이스트를 제조하는 시트제조단계; 상기 파이스트의 상측 중앙에 블루베리크림을 도포하는 크림도포단계; 상기 블루베리크림이 도포된 파이스트에 블루베리크림이 도포되지 않은 파이스트를 덮어 반제품을 제조하는 반제품제조단계; 상기 반제품의 표면에 초콜렛을 코팅하여 블루베리파이를 제조하는 파이제조단계 및 상기 블루베리파이를 포장하는 포장단계를 포함하는 구성으로 제조되는 수제 블루베리파이 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있다.

[0021] 또한, 대한민국 공개특허 제10-2015-0027499호(공개일자 2015년03월12일)에는, 하나 또는 두 개 이상의 서로 다른 종류의 쌀류를 물에 불려 분쇄하는 단계; 상기 분쇄된 쌀류를 반죽하여 반죽물을 생성하는 단계; 및 상기 반죽물을 일정 형상으로 성형한 후 가열하여 파이로 가공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 쌀파이 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있고, 대한민국 등록특허 제10-1326101호(등록일자 2013년10월31일)에는, 사과파이 총 중량 기준 발효 당침 통사과 30~50중량%, 사과파이 총 중량 기준 버터 10~15중량%, 사과파이 총 중량 기준 밀가루 15~25중량%, 사과파이 총 중량 기준 달걀 5~10중량%, 사과파이 총 중량 기준 얼음물 5~10중량%, 사과파이 총 중량 기준 설탕 1~5중량%, 사과파이 총 중량 기준 소금 0.1~1중량%, 사과파이 총 중량 기준 이스트 0.1~1중량%를 포함하는 반죽 조성물로 반죽을 하는 과정과, 사과파이 총 중량 기준 밀가루 1~5중량%, 사과파이 총 중량 기준 설탕 0.1~1중량%, 사과파이 총 중량 기준 버터 0.1~2중량%, 사과파이 총 중량 기준 계란 0.1~2중량%, 사과파이 총 중량 기준 소금 0.1~1중량%를 포함하는 사과씨방 충전물을 준비하는 과정과, 발효 당침한 통사과의 사과 씨방을 제거한 곳에 상기 사과씨방 충전물을 채우는 과정과, 상기 사과씨방 충전물을 채운 발효 당침한 통사과의 외부로 반죽을 커버하는 성형과정과, 200~180℃로 예열된 오븐에서 30~35분 굽는 과정을 포함하는 사과파이 제조방법에 관한 기술이 게시되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0023] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허 제10-2020-0026238호(공개일자 2020년03월10일)
(특허문헌 0002) 대한민국 등록특허 제10-2115659호(등록일자 2020년05월20일)
(특허문헌 0003) 대한민국 공개특허 제10-2015-0027499호(공개일자 2015년03월12일)
(특허문헌 0004) 대한민국 등록특허 제10-1326101호(등록일자 2013년10월31일)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0024] 본 발명은 상기한 바와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법을 제공하는 것을 발명의 목적으로 한다.

[0025] 보다 구체적으로, 본 발명은 떡갈비를 포함하는 파이를 제조함으로써 고기와 과자를 함께 맛볼 수 있어 독특한 식감과 맛을 가지고 영양 간식 또는 식사 대용으로도 가능한 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법을 제공하는 것을 발명의 목적으로 한다.

[0027] 본 발명의 해결하고자 하는 과제는 이상에서 언급한 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 해결하고자 하는 과제들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어질 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0029] 상기과 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 파이의 제조방법에 있어서, 떡갈비 반죽을 제조하는 단계(S1); 파이 시트를 제조하는 단계(S2); 및 상기 파이 시트에 떡갈비 반죽을 놓고 구워 떡

갈비파이를 제조하는 단계(S3);를 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0030] 또한, 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 상기 S1 단계에서, 상기 떡갈비 반죽은, 다진 고기 100 중량부에 맛간장 5~15 중량부를 넣고 반죽하여 제조하는 것을 특징으로 한다.
- [0031] 또한, 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 상기 맛간장은, 간장에 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황궁, 다시마 및 보리멸을 넣고 50~70℃의 온도로 가열하여 3~4시간 동안 달인 후에 상온으로 냉각하는 것을 특징으로 한다.
- [0032] 또한, 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 상기 S2 단계에서, 상기 파이 시트는, 박력분, 우유 및 버터를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0033] 또한, 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 상기 S3 단계에서, 밥 페이스트와 흑당을 블렌딩하여 상기 떡갈비 반죽의 가장자리에 뿌려 상기 파이 시트와 상기 떡갈비 반죽이 서로 달라붙게 고정시킨 다음 굽는 것을 특징으로 한다.
- [0035] 한편, 본 발명에 따른 떡갈비파이는, 파이에 있어서, 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법에 의하여 제조되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0037] 이상과 같은 구성의 본 발명에 따른 떡갈비파이 및 그 제조방법에 의하면, 소비자들의 다양한 기호나 니즈를 충족할 수 있는 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.
- [0038] 보다 구체적으로, 본 발명에 따른 떡갈비파이 및 그 제조방법에 의하면, 떡갈비를 포함하는 파이를 제조함으로써 고기와 과자를 함께 맛볼 수 있어 독특한 식감과 맛을 가지고 영양 간식 또는 식사 대용으로도 가능한 새로운 레시피의 떡갈비파이 및 그 제조방법을 제공할 수 있다.
- [0040] 본 발명의 효과는 이상에서 언급한 것들에 한정되지 않으며, 언급되지 아니한 다른 효과들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해되어질 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0042] 도 1은 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법을 개략적으로 보여주는 제조 공정도.
- 도 2는 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법에 의하여 제조된 떡갈비파이의 모습(원형 몰드 포함)을 보여주는 사진.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0043] 이하, 후술되어 있는 내용을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다. 그러나, 본 발명은 여기서 설명되는 실시예들에 한정되지 않고 다른 형태로 구체화될 수도 있다. 오히려, 여기서 소개되는 실시예들은 개시된 내용이 철저하고 완전해질 수 있도록 그리고 당업자에게 본 발명의 기술적 사상이 충분히 전달될 수 있도록 하기 위해 제공되어지는 것이다. 본 명세서 전체에 걸쳐서 동일한 부호들은 동일한 구성요소들을 나타낸다.
- [0045] 도 1은 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법을 개략적으로 보여주는 제조 공정도이고, 도 2는 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법에 의하여 제조된 떡갈비파이의 모습(원형 몰드 포함)을 보여주는 사진이다.
- [0047] 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법은, 파이의 제조방법에 있어서, 떡갈비 반죽을 제조하는 단계(S1); 파이 시트를 제조하는 단계(S2); 및 상기 파이 시트에 떡갈비 반죽을 놓고 구워 떡갈비파이를 제조하는 단계(S3);를 포함하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0049] 이하, 본 발명에 따른 떡갈비파이의 제조방법을 도 1을 참조하여 단계별로 보다 구체적으로 설명한다.
- [0051] 1. 떡갈비 반죽 제조 단계(S1);
- [0052] 본 단계는, 떡갈비 반죽을 제조하는 단계이다.
- [0053] 보다 구체적으로, 다진 고기 100 중량부에 맛간장 5~15 중량부를 넣고 반죽하여 상기 떡갈비 반죽을 제조하고 통상의 떡갈비와 같이 동그랗게 모양을 잡는 것으로 구성할 수 있다.

- [0054] 상기 다진 고기는, 소고기, 돼지고기 또는 소고기와 돼지고기를 반반 섞어서 사용할 수 있고, 그 외 통상의 떡갈비에 사용할 수 있는 고기는 모두 적용이 가능하고 특별히 그 종류에 한정되는 것은 아니다.
- [0055] 상기 맛간장은, 간장에 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황콩, 다시마 및 보리멸을 넣고 50~70℃의 온도로 가열하여 3~4시간 동안 달인 후에 상온으로 냉각하는 것으로 구성할 수 있다.
- [0056] 보다 구체적으로, 간장 100 중량부에 대하여, 배 5~15 중량부, 사과 5~15 중량부, 마른 고추 5~15 중량부, 흑설탕 5~10 중량부, 조청 5~10 중량부, 파뿌리 5~15 중량부, 대파뿌리 5~15 중량부, 생강 5~15 중량부, 표고버섯 5~15 중량부, 대추 5~15 중량부, 감초 5~15 중량부, 소주 5~10 중량부, 황콩 5~15 중량부, 다시마 5~15 중량부 및 보리멸 5~15 중량부로 구성할 수 있다.
- [0058] 상기 파뿌리는, 파의 뿌리 부분을 말한다. 일반적으로 먹지 않는 부분이지만 본 발명에서 보리멸과 함께 끓이면 깊은 맛을 내기 때문에 모자란 맛을 잡아주는 천연 조미료 역할을 한다.
- [0059] 또한, 파뿌리는 한의학에서는 총백이라고 하는데, 파의 성질이 맵고 강해서 체내에도 빠르게 작용하기 때문이라고 한다.
- [0060] 또한, 파뿌리는 양기를 위아래로 잘통하게 하고, 간에 있는 좋지 않은 기운을 몰아내고 대소장을 잘 통하게 하며, 열을 발산하는 효능과 균의 발육을 억제하는 효능이 있다고 알려져 있다.
- [0062] 상기 표고버섯은, 느타리과에 속하는 버섯으로 밤나무나 떡갈나무 등 죽은 나무에 기생하여 자란다. 향과 맛이 좋아 각종 음식의 재료로 널리 이용되며, 생으로 이용하거나 말려서 사용하기도 한다.
- [0063] 또한, 표고버섯은 원래 봄부터 과중하여 이듬해 가을부터 수확하지만 시설재배의 경우에는 연중 생산이 가능하다. 한국, 중국, 일본에서 흔히 먹는 버섯으로 각 지역에 자생하는 표고도 있지만 대부분 재배한 표고를 이용한다. 조직이 단단하고 식감이 좋아 구이나 튀김, 전, 전골, 찌개 등 다양한 요리에 주·부재료로 활용되며 아미노산이 함유되어 있어 분말은 조미료로도 사용된다.
- [0065] 상기 다시마는, 바다의 볼로초라 불리는데 다량의 칼슘, 철분, 마그네슘이 함유되어 있다. 특히 마그네슘 성분은 차아와 뼈를 튼튼하게 만들어 성장기 아이들에게 좋다. 또한 다시마에는 식이섬유가 많이 함유되어 육식 위주의 식습관을 가진 아이들에게 좋으며 물과 함께 먹으면 변비 예방에 효과가 있다.
- [0066] 또한, 말린 다시마에는 단백질이 7%, 지방이 0.5%, 당질이 44%이며, 무기질이 28%로 대단히 많다. 특히 칼슘과 철이 풍부하고 다시마의 칼슘은 소화흡수가 대단히 잘 되며, 갑상선 호르몬 합성에 필수적인 요오드도 풍부하고 비타민 C도 많다. 단백질의 주성분은 글루탐산으로 감칠맛을 내게 한다. 다시마에는 알긴이라는 당질이 20%가량이나 들어 있는데 거의 소화가 되진 않지만, 알긴산은 장의 연동 운동을 돕고 수분을 보유하는 성질이 있어 변비에 좋다. 또한, 알긴산은 생체 대사 과정 중, 오염공해중금속농약에 노출될 때 생기는 히드록시라디칼이나 수퍼옥시드라디칼 등의 활성산소 흡수에 의한 과산화지질 생성을 효과적으로 억제한다.
- [0068] 상기 보리멸(northern whiting)은, 전라도 방언으로는 디포리라고도 하는데, 농어목 보리멸과 보리멸속에 속하는 물고기이다. '보리멸'이라는 이름은 보리 이삭을 닮은 생선이 멸치처럼 많이 잡힌다 하여 붙었다고 전한다. 크기는 20~30cm 정도가 보통적이거나, 70cm까지 자라는 경우도 있다. 한국과 중국, 일본 등지에 분포하는데, 한국에서는 동해와 남해에서 발견할 수 있고 주로 바다의 밑바닥에 서식한다.
- [0069] 보리멸은 식재료로 사용할 때에는 회나 초밥의 재료로 이용되는데, 그 나름의 맛이 있어 별미로 꼽힌다. 이처럼 보리멸은 회를 떠서 먹거나 초밥으로 만들어 먹는 것이 일반적이지만, 그 밖에도 다양한 조리법을 쓸 수 있다. 튀김부터 시작해서 조림, 구이 등으로 만들 수 있는데, 특히 튀김의 경우 그 감칠맛이 기름의 지방과 만나 살아나기 때문에 훌륭한 맥주 안주가 된다.
- [0070] 또한, 보리멸은 생선임에도 불구하고 비린내가 적다는 것이 특징이며, 누구나 부담없이 먹을 수 있다. 식감은 탄력 있고 단단한 편으로 씹는 맛을 느낄 수 있으며, 생선 자체에도 감칠맛이 있어 어느 조리법으로 요리해도 그 맛이 살아난다.
- [0071] 또한, 보리멸은 대표적인 효능 성분으로서, 단백질, 지방, 칼슘, 철분, 인, 비타민, 나트륨, 인, 나이아신, 칼륨, 레티놀 등을 다량 함유하고 있어 영양학적으로 유용하다.
- [0073] 본 발명에서는, 통상의 떡갈비와 달리 일정 모양의 성형을 위한 결합력을 높이기 위하여 사용하는 밀가루, 빵가루, 분리대두단백, 전분가루 등을 포함하지 않는 것으로 구성할 수 있다. 후술하는 바와 같이 파이 시트 내부에

없어지고, 밤 페이스트와 흑당을 블렌딩한 것을 바인더로 사용하여 파이 시트와 떡갈비를 고정할 수 있기 때문이다.

[0075] 2. 파이 시트 제조 단계(S2);

[0076] 본 단계는, 파이 시트(pie sheet)를 제조하는 단계이다.

[0077] 보다 구체적으로, 상기 파이 시트는, 박력분, 우유 및 버터를 포함하여 이루어지는 것으로 구성할 수 있다.

[0078] 상기 파이 시트를 제조하는 단계는 다음의 단계들로 이루어질 수 있다.

[0079] - 박력분 100 중량부에 우유 50~70 중량부 및 버터 5~15 중량부를 넣고 되게 반죽한 후 얇게 밀어 펴준다

[0080] - 여기에 버터 3~5 중량부를 바른다.

[0081] - 이를 여러 겹 쌓아올려 패스츄리시트를 만든다.

[0082] - 냉장고에서 하루 정도 숙성한다.

[0083] - 동그랗게 틀을 이용하여 찍어내어 파이 시트를 완성한다.

[0085] 3. 베이킹 단계(S3);

[0086] 본 단계는, 상기 파이 시트에 떡갈비 반죽을 놓고 구워 떡갈비파이를 제조하는 단계이다.

[0087] 보다 구체적으로, 상기 떡갈비 반죽 100 중량부에 대하여 상기 파이 시트 30~70 중량부로 구성할 수 있고, 바인더로서 밤 페이스트와 흑당을 1:0.3~0.7 중량비로 블렌딩하여 3~5 중량부를 상기 떡갈비 반죽의 가장자리에 뿌려 상기 파이 시트와 상기 떡갈비 반죽이 서로 달라붙게 고정시킨 다음 구워 도 2에서 도시한 바와 같은 떡갈비 파이를 완성하는 것으로 구성할 수 있다.

[0088] 상기 베이킹 단계는 다음의 단계들로 이루어질 수 있다.

[0089] - 상기 S2 단계에서 완성된 파이 시트를 도 2에서 도시한 바와 같이 원형 몰드에 넣고 상기 S1 단계에서 제조한 떡갈비 반죽을 중앙에 얹는다.

[0090] - 밤 페이스트와 흑당을 블렌딩하여 상기 떡갈비 반죽의 가장자리에 뿌려 상기 파이 시트와 상기 떡갈비 반죽이 서로 달라붙게 고정시킨다.

[0091] - 170~190℃로 예열된 오븐에서 20~30분 동안 굽는다.

[0093] 또한, 상기 밤 페이스트는 밤을 갈아서 만든 페이스트(paste)로서, 공지의 방법으로 구성할 수 있다. 예를 들어, 밤 100 중량부에 물 50 중량부를 넣고 믹서로 잘 갈아 준 다음 설탕 20 중량부와 꿀 10 중량부를 넣고 잘 섞은 후에 중불에서 졸여서 만든다.

[0094] 상기 흑당(muscovado)은, 정제하지 않은 비정제 설탕으로서 검은 빛깔의 설탕을 말한다. 또한, 다른 비정제설탕 즉, 터비나도, 케인슈거 및 카소나드로 이루어지는 군으로부터 선택된 어느 하나 또는 둘 이상을 혼합한 것으로 대체하여 구성할 수 있다.

[0095] 상기 비정제 설탕은 당밀분리, 정제 과정을 거치지 않았거나 비교적 덜 거친 설탕으로서, 원래 사탕수수즙의 풍미를 많이 간직하고 있어 단맛이 깊고 풍부하다. 즉, 건강에 좋을 뿐만 아니라 풍미도 더 좋다.

[0096] 본 발명에서 이와 같이 당밀분리, 정제 과정을 거치지 않아 당밀이 다 빠지지 않은 비정제 설탕을 사용함으로써 당밀에 풍부하게 함유되어 있는 식이섬유를 그대로 함유한 파이를 얻을 수 있다.

[0098] 본 발명에서 다른 실시예로서, 상기 S2 단계에서, 상기 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황궁, 다시마 및 보리멸을 오미자 추출액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 1~2일 동안 숙성한 다음 건져내어 물기를 제거한 다음 간장에 넣고 달여 맛간장을 제조하는 것으로 구성할 수 있다.

[0099] 상기 오미자 추출액은, 추출 탱크에 오미자 대비 정제수 15~25배(v/w)를 넣고 90~100℃에서 2~4시간 동안 추출한 후 찌꺼기를 여과, 제거하여 얻는 것으로 구성할 수 있다.

[0100] 상기와 같은 열수 추출에 사용하는 물의 비율이 원재료 혼합물 중량의 15배 미만인 경우에는 물의 양이 열수 추출에 필요한 최소한의 양에 미치지 못하기 때문에 열수 추출과정에서 원재료 혼합물에 포함된 원재료의 변형을

야기시킬 수 있으며, 추출되는 추출액의 양이 적어 비경제적일 수 있으며, 물의 비율이 양이 20배를 초과하는 경우에는 열수 추출하여 충분히 추출시키는 데 걸리는 시간이 지나치게 많이 소요되는 문제가 있다.

[0101] 오미자는 중국, 일본, 러시아 동북부 등지에 분포한 낙엽 덩굴나무로 우리나라 전역에 걸쳐 자라며 암수딴그루의 특징을 지닌다. 열매는 장과이고 둥글고 붉은색이며, 식용 및 약용으로 사용되는데, 식용의 경우 주로 차로 이용되고, 한방에서는 강장제로 흔히 쓰이며 기침을 줄이고 노화 방지 등의 목적으로 사용한다. 오미자 열매는 주로 말린 건 오미자로서 한약재의 원료로 사용되고, 생오미자 열매는 주로 설탕에 재워 오미자청을 만들어 일상 생활에서 음료수 등으로 이용된다.

[0102] 오미자에는 식물성 에스트로젠인 리그난(lignan)류의 화합물이 함유되어 있고 활성을 나타낸다. 오미자에 분포하는 리그난은 간 상해를 예방하고, 간의 재활을 촉진하며, 간암 발생을 억제시키는 등의 효과가 있는 것으로 쥐를 대상으로 한 실험에서 밝혀졌다. 또한, 열매의 리그난 화합물 중 탁월한 약리작용을 나타내는 시잔드린(schizandrin)은 척수의 반사 흥분성을 높이며 심장-핏줄계통과 호흡 촉진 작용이 있어 동맥경화를 억제하며, 탄수화물 대사를 돕고 효소활성을 높여 소화기능을 강화시킨다고 알려져 있다.

[0104] 본 발명에서 또 다른 실시예로서, 상기 S2 단계에서, 상기 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황콩, 다시마 및 보리멸을 시래기 추출액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 1~2일 동안 숙성한 다음 건져내어 물기를 제거한 다음 간장에 넣고 달이는 것으로 구성할 수 있다. 이와 같은 시래기 추출액을 이용하여 육수를 제조함으로써 식이섬유 등과 같은 시래기의 영양성분을 얻을 수 있고 배추에서 버려지는 시래기를 활용할 수 있다.

[0105] 상기 시래기 추출액은, 추출 탱크에 시래기 대비 정제수 15~25배(v/w)를 넣고 90~100℃에서 2~4시간 동안 추출한 후 찌꺼기를 여과, 제거하여 얻는 것으로 구성할 수 있다.

[0106] 상기와 같은 열수 추출에 사용하는 물의 비율이 원재료 혼합물 중량의 15배 미만인 경우에는 물의 양이 열수 추출에 필요한 최소한의 양에 미치지 못하기 때문에 열수 추출과정에서 원재료 혼합물에 포함된 원재료의 변형을 야기시킬 수 있으며, 추출되는 추출액의 양이 적어 비경제적일 수 있으며, 물의 비율이 양이 20배를 초과하는 경우에는 열수 추출하여 충분히 추출시키는 데 걸리는 시간이 지나치게 많이 소요되는 문제가 있다.

[0107] 시래기는 무청이나 배춧잎을 잘라다가 가지런히 엮어 잘 말린 것으로, 감압억제효능이 있을 뿐만 아니라 식이섬유와 칼슘(Ca), 철(Fe), 비타민C, 카로틴 같은 영양소가 풍부하다. 또한, 라이신 함유량이 높은 우수한 단백질 식품이며, 무기질과 섬유소 성분을 포함하고 있는데, 무기질은 인체내에서 생리기능을 조절하고 체조직의 구성 및 생리 활성 물질의 구성 성분이다.

[0108] 시래기에 다량 함유되어 있는 비타민 A는 항산화작용으로 암, 동맥경화, 노화를 촉진하는 활성산소 억제 효과가 있다고 알려지고 있는데, 식이섬유와 칼슘이 많아 포도당과 콜레스테롤의 흡수를 막아 당뇨, 동맥경화 등의 예방에 효과가 있고 철분이 많아 빈혈 예방에 효과적이고 식이섬유는 장의 운동을 활성화시켜 변비를 예방하며, 장내 세균의 생육을 돕고 소화 분해된 음식물의 영양 성분을 장의 내부 소장 점막을 통해 혈액 속으로 흡수될 수 있도록 하는 역할을 하는 것으로 알려져 있다.

[0109] 또한, 시래기는 겨울철에 모자라기 쉬운 비타민과 미네랄 식이섬유가 골고루 들어가 있어 건강에 좋다. 시래기는 다이어트에도 효과적인데 무에 많이 들어있는 식이섬유는 위와 장에 머물며 포만감을 주어 당의 농도가 높아지는 것을 예방해준다.

[0111] 보다 구체적으로, 이하, 본 발명의 실시예를 통하여 더욱 상세히 설명한다. 그러나 이들 실시예는 본 발명을 예시하기 위한 것이며, 본 발명이 이들 실시예에 의해 한정되는 것은 아니다.

실시예 1

[0113] (1) 다진 소고기 100 중량부에 맛간장 5~15 중량부를 넣고 반죽하여 떡갈비 반죽을 제조하고 동그랗게 모양을 잡는다.

[0114] 여기서, 맛간장은 간장 100 중량부에 배 5~15 중량부, 사과 5~15 중량부, 마른 고추 5~15 중량부, 흑설탕 5~10 중량부, 조청 5~10 중량부, 파뿌리 5~15 중량부, 대파뿌리 5~15 중량부, 생강 5~15 중량부, 표고버섯 5~15 중량부, 대추 5~15 중량부, 감초 5~15 중량부, 소주 5~10 중량부, 황콩 5~15 중량부, 다시마 5~15 중량부 및 보리멸 5~15 중량부를 넣고 50~70℃의 온도로 가열하여 3~4시간 동안 달인 후에 상온으로 냉각하여 얻는다.

[0115] (2) 파이 시트를 제조한다.

- [0116] - 박력분 100 중량부에 우유 50~70 중량부 및 버터 5~15 중량부를 넣고 되게 반죽한 후 얇게 밀어 펴준다
- [0117] - 여기에 버터 3~5 중량부를 바른다.
- [0118] - 이를 여러 겹 쌓아올려 패스츰리시트를 만든다.
- [0119] - 냉장고에서 하루 정도 숙성한다.
- [0120] - 동그랗게 틀을 이용하여 찍어내어 파이 시트를 완성한다.
- [0121] (3) 파이 시트와 떡갈비 반죽을 베이킹하여 떡갈비파이를 완성한다.
- [0122] - (2)에서 완성된 파이 시트 30~70 중량부를 원형 몰드에 넣고 (1)에서 제조한 떡갈비 반죽 100 중량부를 중앙에 얹는다.
- [0123] - 밤 페이스트와 흑당을 1:0.3~0.7 중량비로 블렌딩하여 3~5 중량부를 떡갈비 반죽의 가장자리에 뿌려 상기 파이 시트와 상기 떡갈비 반죽이 서로 달라붙게 고정시킨다. 여기서, 밤 페이스트는 밤 100 중량부에 물 50 중량부를 넣고 믹서로 잘 갈아 준 다음 설탕 20 중량부와 꿀 10 중량부를 넣고 잘 섞은 후에 중불에서 졸여서 만든다.
- [0124] - 170~190℃로 예열된 오븐에서 20~30분 동안 굽는다.

실시예 2

- [0126] [실시예 1]의 (1)에서, 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황콩, 다시마 및 보리멸을 오미자 추출액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 1~2일 동안 숙성한 다음 건져내어 물기를 제거한 다음 간장에 넣고 달여 맛간장을 제조한 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다.
- [0127] 여기서, 오미자 추출액은 추출 탱크에 오미자 대비 정제수 15~25배(v/w)를 넣고 90~100℃에서 2~4시간 동안 추출한 후 찌꺼기를 여과, 제거하여 얻었다.

실시예 3

- [0129] [실시예 1]의 (1)에서, 배, 사과, 마른 고추, 흑설탕, 조청, 파뿌리, 대파뿌리, 생강, 표고버섯, 대추, 감초, 소주, 황콩, 다시마 및 보리멸을 시래기 추출액에 침지하여 0.5~1.5℃의 온도에서 1~2일 동안 숙성한 다음 건져내어 물기를 제거한 다음 간장에 넣고 달여 맛간장을 제조한 것을 제외하고는 [실시예 1]과 동일한 방법으로 실시하였다.
- [0130] 여기서, 시래기 추출액은 추출 탱크에 오미자 대비 정제수 15~25배(v/w)를 넣고 90~100℃에서 2~4시간 동안 추출한 후 찌꺼기를 여과, 제거하여 얻었다.

[비교예 1]

- [0133] 소고기를 이용하여 통상의 방법으로 조리한 소고기 떡갈비를 준비하여 [비교예 1]로 하였다.

[시험예 : 관능 평가]

- [0136] [실시예 1] 내지 [실시예 3]의 본 발명에 따른 떡갈비파이 및 [비교예 1]의 소고기 떡갈비에 대하여 관능평가를 실시하였다. 상기 관능평가는 성인 남녀 각 50명씩 총 100명을 소비자 패널로 선정하여 맛(풍미), 향, 씹힘성(식감) 및 전체 기호도에 대하여 9점 채점법(9: 매우 좋음, 7: 좋음, 5: 보통, 3: 나쁨, 1: 매우 나쁨)을 이용하여 평가하였으며, 그 결과를 [표 1]로 나타내었다.
- [0137] 여기서, 관능평가에 사용한 모든 시료는 20g을 입 안에 넣고 20초간 씹어 구강 표피를 골고루 자극한 후 뱉어내고, 한 시료의 평가를 마칠 때마다 물로 입안을 세척하고 10분이 경과된 후 다음 시료를 평가하였다.

표 1

[0139]

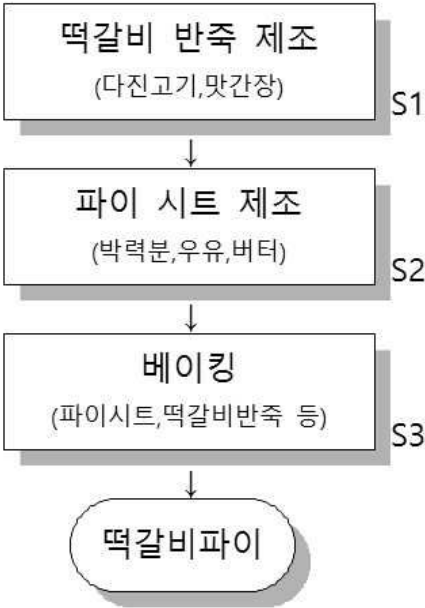
구분	맛(풍미)	향	씹힘성(식감)	전체 기호도
실시예 1	6.9	7.1	7.0	7.0
실시예 2	7.1	7.2	7.7	7.4
실시예 3	7.1	7.1	7.8	7.4

비교예 1	4.9	5.0	5.0	5.0
-------	-----	-----	-----	-----

- [0141] 상기 [표 1]에서 확인되는 바와 같이 본 발명에 따른 떡갈비파이로서 [실시예 1] 내지 [실시예 3]의 경우 [비교예 1]의 소고기 떡갈비에 비하여 맛(풍미), 향, 씹힘성(식감) 및 전체 기호도의 모든 면에 있어서 높게 평가되었음을 확인하였다. 특히, 맛간장 재료들을 각각 오미자 추출액 및 시래기 추출액으로 저운 숙성한 [실시예 2] 및 [실시예 3]의 경우, 씹힘성(식감)의 면에 있어서 [실시예 1]에 비해서도 매우 만족하는 것으로 나타났다.
- [0142] 따라서, 본 발명에 따른 떡갈비파이는 떡갈비를 포함하는 파이를 제조함으로써 고기와 과자를 함께 맛볼 수 있어 독특한 식감과 맛을 가지고 영양 간식 또는 식사 대용으로도 가능할 것으로 기대할 수 있다.
- [0144] 이상에서 설명된 본 발명은 예시적인 것에 불과하며, 본 발명이 속한 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 잘 알 수 있을 것이다. 그러므로 본 발명은 상기의 상세한 설명에서 언급되는 형태로만 한정되는 것은 아님을 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다. 또한, 본 발명은 첨부된 청구범위에 의해 정의되는 본 발명의 정신 그 범위 내에 있는 모든 변형물과 균등물 및 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

도면

도면1



도면2

