



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년12월10일
(11) 등록번호 10-1340272
(24) 등록일자 2013년12월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/31 (2006.01) A23L 1/176 (2006.01)
A23L 1/01 (2006.01) A23L 1/22 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0106186
(22) 출원일자 2012년09월25일
심사청구일자 2012년09월25일
(56) 선행기술조사문헌
KR100902422 B1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
공배인
부산 북구 화명동 대우이안아파트 105동 1202호
(72) 발명자
공배인
부산 북구 화명동 대우이안아파트 105동 1202호
(74) 대리인
이중섭

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 김정태

(54) 발명의 명칭 쌀가루 튀김 육의 제조방법

(57) 요약

본 발명은 절단된 원료 육을 정제염 15~25중량%, 매콤분말 25~35중량%, 엘글루타민산나트륨 15~25중량%, 전분 10~15중량%, 천연향신료 5~10중량%로 이루어진 양념에 염지한 후, 이를 8~120시간 동안 냉장 보관하는 제1 단계와; 쌀가루 70~80중량%, 고소미 분말 20~30중량%, 전분 5~10중량%, 천연향신료 2~5중량%로 이루어진 튀김용 파우더 분말에 물을 첨가하여 반죽한 후, 상기 양념이 배인 원료 육에 묻히는 제2 단계와; 상기 튀김용 파우더 반죽을 묻힌 원료 육에 상기 튀김용 파우더 분말을 추가로 묻힌 후, 이를 165~175℃로 튀기는 제3 단계로 이루어짐을 특징으로 한다.

특허청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

쌀가루 튀김 육의 제조방법에 있어서,

절단된 원료 육을 정제염과,

정제염, 엘글루타민산나트륨, 전분, 후추분말, 올레오레진캡시킴으로 이루어진 분말과,

엘글루타민산나트륨과,

전분으로 이루어진 양념에 염지한 후, 이를 냉장 보관하는 제1 단계와;

쌀가루와,

백설탕, 전분, 엘글루타민산나트륨, 땅콩분말로 이루어진 분말과,

전분으로 이루어진 튀김용 파우더 분말에 물을 첨가하여 반죽한 후, 상기 양념이 배인 원료 육에 묻히는 제2 단계와;

상기 제2 단계를 거친 원료 육에 상기 튀김용 파우더 분말을 묻힌 다음, 이를 165~175℃의 온도에서 튀기는 것을 특징으로 하는 쌀가루 튀김 육의 제조방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 양념은,

정제염 15~25중량%와,

정제염, 엘글루타민산나트륨, 전분, 후추분말, 올레오레진캡시킴으로 이루어진 분말 25~35중량%와,

엘글루타민산나트륨 15~25중량%와,

전분 10~15중량%와,

양파분말, 생강분말, 타임분말, 쿠민분말, 계피분말로 이루어진 분말 5~10중량%를 포함하여 이루어짐을 특징으로 하는 쌀가루 튀김 육의 제조방법.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

제2항에 있어서,

상기 튀김용 파우더 분말을 반죽할 때, 상기 튀김용 파우더 분말 100중량부에 대하여 물 150~250중량부를 혼합하는 것을 특징으로 하는 쌀가루 튀김 육의 제조방법.

명세서

기술분야

- [0001] 본 발명은 튀김 육의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 튀김 전용 파우더 분말에 밀가루를 전혀 사용하지 않고 쌀가루를 주원료로 사용하면서도 종래의 밀가루가 주원료인 튀김 전용 파우더를 사용한 듯한 튀김 육의 식감과 맛, 그리고 외관을 그대로 재현할 수 있도록 하는 쌀가루 튀김 육의 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 잘 알려진 바와 같이, 튀김 육은 일반적으로 원료 육의 표면에 주성분이 밀가루와 계란 등으로 이루어진 튀김옷을 입혀 튀김 유에 바삭하게 튀겨내는 방법으로 제조된다. 이와 같이 제조된 튀김 육은 식감이 바삭하고 반죽과 파우더로 다양한 맛을 낼 수 있으며, 시간이 지나도 육즙이 그대로이기 때문에 일반 소비자들이 즐겨먹는 음식으로 각광받고 있다.
- [0003] 하지만, 종래의 튀김 육은 주성분이 밀가루이기 때문에 칼로리가 높아 과도한 섭취시 비만의 우려가 있을 뿐만 아니라 특히 밀가루의 단백질은 알레르기를 유발할 수 있는 요인이 있어 아토피 등의 질환을 앓고 있는 환자들에게는 기피대상이 되고 있다.
- [0004] 뿐만 아니라, 종래의 튀김 육 제조방법은 원료육(예를 들어, 닭고기, 돼지고기, 소고기 등)을 적당한 크기로 절단한 후 이를 170℃ 전후의 유조에서 튀겨 제조되는데, 밀가루는 기름 흡수율이 50% 정도로 밀가루가 주성분인 튀김 육은 기름흡수가 많으며 기름이 빨리 망가져 건강상 이롭지 못한 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0005] (특허문헌 0001) [문헌 1] 공개특허공보 공개번호 제10-2004-0009998호(발명의 명칭: 튀김 육의 제조방법, 공개일자: 2004년 01월 31일)
- (특허문헌 0002) [문헌 2] 등록특허공보 등록번호 제10-1149710호(발명의 명칭: 청양고추와 마늘을 첨가한 튀김 육의 튀김 제조방법, 공개일자: 2011년 03월 08일)
- (특허문헌 0003) [문헌 3] 등록특허공보 등록번호 제10-0791620호(발명의 명칭: 튀김 닭의 제조방법 및 그 튀김 닭, 공개일자: 2007년 12월 13일)
- (특허문헌 0004) [문헌 4] 공개특허공보 공개번호 제10-2004-0096874호(발명의 명칭: 셀레늄이 함유된 닭 튀김의 제조방법, 공개일자: 2004년 11월 17일)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명은 위와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 밀가루를 전혀 사용하지 않고 쌀가루를 주성분으로 사용하면서 밀가루를 주성분으로 한 튀김 육의 장점은 그대로 유지하면서 밀가루의 문제점을 해결하여 건강상의 단점을 보완할 수 있도록 하는 쌀가루 튀김 육의 제조방법 및 상기 방법으로 제조된 튀김 육을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0007] 본 발명은 절단된 원료 육을 정제염 15~25중량%, 매콤분말 25~35중량%, 엘글루타민산나트륨 15~25중량%, 전분 10~15중량%, 천연향신료 5~10중량%로 이루어진 양념에 염지한 후, 이를 8~120시간 동안 냉장 보관하는 제1 단계와; 쌀가루 70~80중량%, 고소미 분말 20~30중량%, 전분 5~10중량%, 천연향신료 2~5중량%로 이루어진 튀김용 파우더 분말에 물을 첨가하여 반죽한 후, 상기 양념이 배인 원료 육에 묻히는 제2 단계와; 상기 튀김용 파우더 반

죽을 묻힌 원료 육에 상기 튀김용 파우더 분말을 추가로 묻힌 후, 이를 165~175℃로 튀기는 제3 단계로 이루어짐을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0008] 본 발명에 따른 쌀가루 튀김 육의 제조방법은 쌀가루를 주원료로 한 튀김용 파우더로 튀김 육을 조리하면서도 밀가루가 주원료인 종래의 튀김용 파우더로 조리한 듯한 풍성한 모양과 식감을 재현하면서도 밀가루가 가지고 있는 글루텐 알레르기로부터의 해방, 소화를 향상, 기름흡수율 감소, 오일의 오염을 최소화할 수 있는 장점이 있다.

[0009] 또한, 본 발명은 독특하고 고소하며 바삭한 식감을 가지고, 원료 육을 감싸고 있는 튀김용 파우더 반죽과 튀김용 파우더 분말 때문에 원료 육의 육즙이 거의 그대로 보존되어 풍미가 좋은 튀김 육을 제공할 수 있는 장점이 있다. 뿐만 아니라 치킨 튀김류와 이를 이용한 양념 치킨과 간풍기, 돼지고기를 이용한 탕수육 등 튀김요리에 있어서 보다 건강한 식생활 개선을 할 수 있는 효과가 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

이하 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 쌀가루 튀김 육의 제조방법을 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 그리고 본 발명에서 구현하고자 하는 쌀가루 튀김 육의 제조방법은 4단계로 이루어지며, 이는 하기에서 제시하고 있는 바와 같다.

(1) 제1 단계

본 발명에서 구현하고자 하는 제1 단계는 절단된 원료 육을 정제염 15~25중량%, 매콤분말 25~35중량%, 엘글루타민산나트륨 15~25중량%, 전분 10~15중량%, 천연향신료 5~10중량%로 이루어진 양념에 염지한 후, 이를 약 8~120시간 동안 냉장 보관하는 단계이다.

이때, 상기 원료 육은 특정의 종류에 한정되는 것은 아니지만, 소비자들의 취향에 맞도록 예를 들어 소고기, 돼지고기 및 닭고기 등을 사용하는 것이 바람직하다. 또한 상기 절단된 원료 육의 크기는 특정의 범위에 한정하는 것은 아니나 바람직하게는 50~150g인 것이 좋은데, 양념이 잘 배어 맛이 좋은 튀김육을 제조할 수 있기 때문이다.

한편, 상기 양념은 원료 육의 냄새를 제거하고 독특한 풍미를 내는 역할을 하는데 품질적성을 훼손시키지 않는 것이라면 사용하여도 무방하나, 일 예로는 정제염 15~25중량%, 매콤분말 25~35중량%, 엘글루타민산나트륨 15~25중량%, 전분 10~15중량%, 천연향신료 5~10중량%로 이루어진 양념을 사용하는 것이 좋다. 이때 상기 매콤분말은 원료 육에 매콤한 맛과 풍미를 증가시키는 역할을 하는 것으로, 특정종류에 한정된 것은 아니고 통상적으로 식품에 사용되는 것이라면 무방하나, 바람직하게는 정제염 30~40중량%, 엘글루타민산나트륨 25~35중량%, 전분 20~30중량%, 후추분말 10~20중량%, 올레오레진캡시킵 1~3중량%로 이루어진 매콤분말을 사용하는 것이 좋다. 그리고 상기 천연 향신료는 특정의 종류에 한정되는 것은 아니고, 통상적으로 식품에 사용되는 것이라면 무방하다.

또 한편으로, 본 발명의 실시 예에서는 양념된 원료 육을 8~120시간 동안 냉장 보관하는데, 8시간 미만으로 냉장 보관하는 경우에는 양념이 원료 육에 배기 어렵고, 120시간을 초과하는 경우에는 원료 육의 신선도가 현저히 떨어져 단백질과 수분이 탈수되고 부패가 진행되어 이취가 발생하기 때문에 효율적이지 못하다.

(2) 제2 단계

본 발명에서 제시하고 있는 제2 단계는 쌀가루 70~80중량%, 고소미분말 20~30중량%, 전분 5~10중량%, 천연향신료 2~5중량%로 이루어진 튀김용 파우더 분말에 물을 첨가하여 반죽한 후, 상기 양념이 배인 원료 육에 묻히는 단계이다.

일반적으로 쌀가루를 주성분으로 튀김용 파우더를 만들 경우, 반죽을 만들시 수분의 첨가가 많아져 튀김 육이 딱딱해지며 외관이 좋지 못하는데, 본 발명은 쌀가루 70~80중량%, 고소미분말 20~30중량%, 전분 5~10중량%, 천연향신료 2~5중량%로 이루어진 튀김용 파우더 분말에 물을 첨가하여 반죽한 후, 상기 양념이 배인 원료 육에 묻힘

으로써 독특한 풍미를 가지면서 바삭한 튀김 육을 제조할 수 있는 것이다.

상기 튀김용 파우더 분말에 있어서, 쌀가루는 원료 육을 감싸 원료 육의 육즙을 살리는 역할을 하고, 고소미분말은 본 발명에 의해 제조된 튀김 육에 고소한 맛을 더하고 색상을 좋게하며, 전분은 튀김 육을 바삭하게 하고, 천연 향신료는 튀김육의 풍미를 좋게 한다.

이때, 본 발명의 고소미분말은 백설탕 40~50중량%, 전분 30~40중량%, 엘글루타민산나트륨 20~30중량%, 땅콩분말 5~10중량%로 조성된 것이 좋다. 또한 천연 향신료는 특정의 종류에 한정되는 것은 아니고, 통상적으로 식품에 사용되는 것이라면 무방하며, 통상적인 예를 들면, 양파분말 65~75중량%와 생강분말 15~25중량% 및 타임분말 3~5중량%, 쿠민분말 3~5중량%, 계피분말 3~5중량%를 배합한 천연 향신료를 사용하는 것이 바람직하다.

한편, 튀김용 파우더의 반죽은 특정한 방법으로 제조되는 것에 한정되는 것은 아니나, 바람직하게는 튀김용 파우더 분말 100중량부에 물 150~250중량부를 혼합하여 제조하는 것이 좋은데, 점도가 적당하여 다루기 편하기 때문이다.

(3) 제3 단계

본 발명에서 제시하고자 하는 제3 단계는 상기 제2 단계에서 만들어진 튀김용 파우더 반죽을 묻힌 원료 육에 전술한 튀김용 파우더 분말을 15~25회 굴리면서 추가로 묻히는 단계이다.

상기 튀김 육에 반죽만 묻히면 표면에 매끄럽고 외관이 풍성하지 못한 단점이 있고, 튀김용 파우더 반죽의 장점인 원료 육의 육즙을 살리며 고소한 맛과 색상을 좋게하며, 바삭함과 풍미는 살리면서 표면에 매끄럽고 외관이 풍성하지 못한 단점을 보완하기 위해 튀김용 파우더 분말에 넣어 15~25회 굴리며 추가로 묻히는 것이다.

(3) 제4 단계

본 발명에서 제시하고 있는 제4 단계는 상기 제3 단계에서 튀김용 파우더 분말을 묻힌 원료 육을 165~175℃로 예열된 튀김기에서 9~11분간 튀김을 하는 단계이다.

본 발명의 실시 예는 튀김용 파우더 분말을 묻힌 원료 육을 165~175℃로 예열된 튀김기에서 9~11분간 튀김을 하는데, 튀김용 파우더 분말을 묻힌 원료 육의 겉표면이 타지 않으면서 원료 육의 내부를 익힐 수 있다.

그리고 본 발명의 실시 예는 밀가루가 주성분인 튀김용 파우더를 사용하지 않고, 쌀가루가 주성분인 튀김용 파우더를 사용함으로써 기름 흡수를 줄일 수 있으며 튀김기 내의 기름이 망가지는 속도도 늦출 수 있다.

이하 본 발명의 바람직한 실시 예에 의거 상세히 설명하겠는 바, 상기 본 발명이 실시 예에 의해 한정되는 것은 아니다.

{실시 예 1}

튀김 육의 제조단계

100~150g으로 절단된 닭고기 1kg을 염지기를 이용하여 매콤분말 7g, 정제염 4g, 엘글루타민산나트륨 4g, 전분 3g, 천연향신료 2g으로 조성된 양념에 염지한 후 8시간 동안 냉장보관하였다. 쌀가루 730g, 고소미분말 200g, 전분 50g, 천연향신료 20g으로 조성된 튀김용 파우더 분말에 물을 2,000g을 첨가하여 반죽한 후, 양념이 배인 원료 육에 묻힌 후, 튀김용 파우더 분말을 추가로 묻히고 165~175℃로 예열된 튀김기에서 10분간 유탕 처리하여 튀김 육을 제조하였다.

{비교 예 1}

튀김 육의 제조단계

100~150g으로 절단된 닭고기 1kg을 실시 예 1과 같이 염지기를 이용하여 양념에 염지한 후, 이를 8시간 동안 냉장보관하였다. 시중에서 구입한 밀가루가 주성분인 튀김용 파우더 분말 1,000g에 물을 2,000g을 첨가하여 반죽한 후, 양념이 배인 원료 육에 묻힌 후, 시중에서 구매한 튀김용 파우더 분말을 추가로 묻히고 165~175℃로 예열된 튀김기에서 10분간 유탕 처리하여 튀김 육을 제조하였다.

{비교 예 2}

튀김 육의 제조단계

100~150g으로 절단된 닭고기 1kg을 실시 예 1과 같이 염지기를 이용하여 양념에 염지한 후, 이를 8시간 동안

냉장보관하였다. 실시 예 1과 동일하게 조성된 튀김용파우더 분말에 물을 2,000g을 첨가하여 반죽한 후 , 양념이 배인 원료 육에 묻혀 165~175℃로 예열된 튀김기에서 10분간 유탕 처리하여 튀김 육을 제조하였다.

{실험 예 1}

관능검사

관능검사는 육류 관능검사 경력이 3년 이상인 20인(남녀 각 10명)을 대상으로 9점 척도법(1점 가장 나쁘다, 5점 보통이다, 9점 가장 좋다)에 의해 실시한 후, 평균값으로 나타내었다.

관능검사 항목은 표면의색, 풍성함, 향, 바삭함, 풍미, 전체적인 기호도로 하였고, 실시예 1과 비교예 1 및 비교예 2에서 제조된 튀김육들을 제조후 10분간 방치한 후 측정하였다.

표 1

구분	실시 예 1	비교 예 1	비교 예 2
표면의색	8.8	5.1	6.4
풍성함	8.6	8.1	6.3
향	7.9	4.6	7.2
바삭함	8.6	7.4	6.5
맛	8.2	5.4	7.7
전체적인 기호도	8.4	6.3	6.8

관능검사 측정결과, 표면의 색에 있어서, 실시 예 1은 먹음직스러운 황갈색을 나타냈고, 비교 예 1은 붉은 갈색을 나타냈으며, 비교 예 2는 짙은 갈색으로 탄 느낌이었다. 풍성함은 실시 예 1과 비교 예 2가 비슷하였으나 실시 예 1이 조금더 좋은 결과가 나타났으며 비교 예2는 풍성함이 현저히 적었다. 향은 실시 예 1이 고소한 맛과 풍부한 향을 느낄 수 있었으며 비교 예 1은 밀가루 냄새가 났으며 비교예 2는 고소한 향이 다소 부족했다. 바삭함은 실시 예 1이 가장 좋았으며 비교 예 1은 눅눅한 느낌이었고 비교 예 2는 다소 딱딱했다. 맛은 실시 예 1이 고소함과 매콤한 맛이 잘 어우러져 가장 맛이 있었으며 비교 예 2는 풍미가 많이 부족했으며 비교예2는 조금 짭다. 전체적인 기호도는 실시 예 1이 비교 예 1과 비교 예 2보다 높은 평가를 받았다.

상기와 같은 결과로부터 본 발명의 튀김 육의 제조방법을 통해 제조된 튀김육은 관능적으로 우수하다는 사실을 확인하였다.