(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년07월09일
(11) 등록번호 10-0968834
(24) 등록일자 2010년07월01일

(51) Int. Cl.
A21D 2/36 (2006.01) *A21D 13/04* (2006.01)
A21D 13/00 (2006.01) *A21D 2/00* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2008-0084282
(22) 출원일자 2008년08월28일
심사청구일자 2008년08월28일
(65) 공개번호 10-2010-0025651
(43) 공개일자 2010년03월10일
(56) 선행기술조사문헌
JP11225703 A*
KR1019740000003 B1
KR100505952 B1
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
(주)푸디스
경기 파주시 광탄면 방축리 202-8
(72) 발명자
김용환
서울시 양천구 목3동 709-2 목동2차 성원아파트 102-1513
(74) 대리인
특허법인 아주양헌

전체 청구항 수 : 총 3 항 심사관 : 이영기

(54) 구운 감자를 함유하는 반죽 제조방법

(57) 요 약

본 발명은 감자가 지닌 풍부한 영양소를 그대로 함유하며, 완제품의 섭취시 소화가 잘 되고, 감자 전분의 추출에 이용되는 에너지 소모를 줄여 생산단가를 낮출 수 있는, 구운 감자를 함유한 반죽의 제조방법 및 이에 의하여 제조되는 분식 제품에 관한 것이다.

특허청구의 범위

청구항 1

감자를 복사열을 이용하여 굽는 단계; 및

상기 구운 감자 30~70 중량%를 으깨어 밀가루 70~30%와 혼합하여 반죽하는 단계;

를 포함하는 구운 감자를 함유하는 반죽의 제조방법으로서,

상기 굽는 단계는 감자의 수분이 20~50%가 증발되도록 110~250℃에서 40~90분 동안 수행되는, 구운 감자를 함유하는 반죽의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항의 제조방법에 의하여 생산된 반죽을 이용하여 만들어지는 분식 제품.

청구항 5

제1항의 반죽의 제조방법의 각 단계를 포함하는, 분식 제품의 제조방법.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 구운 감자를 함유하는 반죽 제조방법 및 이를 이용하여 만들어지는 분식 제품에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 분식제품은 그 제조방법과 조리방법이 간단하고 맛이 좋아 예로부터 부식으로서의 활용도가 높은 음식이다. 시대가 바뀌어 가면서 우리의 식생활 문화에도 많은 변화가 오고 있는데, 현대인들의 바쁜 생활을 반영하듯 분식제품의 섭취율은 기하급수적으로 증가하고 있는 추세에 있다.

[0003] 종래의 분식제품은 수입된 밀을 분쇄하여 밀가루 100%로 제조된 것이다. 이와 같은 분식제품은 밀을 전량 수입에 의존하기 때문에 외화 지출이 크고, 수입에 따른 장기간의 운반기간 동안 부패를 방지하기 위해 다량의 방부제를 사용하기 때문에 식생활 건강에 이롭지 않다는 문제가 있다.

[0004] 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 밀가루에 다양한 혼합물을 첨가하여 건강에 이로운 분식 제품을 제조하는 방법이 제안되었다.

[0005] 종래 감자를 첨가물로 한 밀가루 반죽이나 제품은 감자를 그대로 이용한 것이 아니라, 전분을 추출한 후에 이것을 사용하기 때문에 추출 효율이 낮고(대략 감자의 10%), 전분 추출과정에서 많은 에너지가 소모되며, 통감자를 그대로 이용하는 것이 아니므로 감자에 함유된 비타민 C, 무기질, 식이섬유 등의 영양성분이 제거되어 버리는 단점이 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0006] 본 발명의 목적은 감자가 지닌 풍부한 영양소를 그대로 함유하며, 완제품의 섭취시 소화가 잘 되고, 반죽의 제조과정에서 에너지 소모를 줄일 수 있는, 구운 감자를 이용한 반죽의 제조방법 및 이에 의하여 제조되는 분식 제품을 제공하는 것이다.

과제 해결수단

[0007] 상기 목적을 달성하기 위하여,

[0008] 본 발명의 일 측면에 따르면

[0009] 감자를 복사열을 이용하여 굽는 단계; 및

[0010] 상기 구운 감자 30~70 중량%를 으깨어 밀가루 70~30 중량%와 혼합하여 반죽하는 단계;

[0011] 를 포함하는 구운 감자를 이용한 반죽의 제조방법을 제시할 수 있다.

[0012] 또한, 본 발명의 다른 일 측면에 따르면,

[0013] 상기 제조방법에 의하여 생산된 반죽을 이용하여 만들어지는 분식 제품을 제시할 수 있다.

[0014] 이하, 본 발명을 상세히 설명한다.

[0015] 본 발명의 구운 감자를 함유한 반죽 제조방법은 종래의 감자 전분가루를 이용하는 것이 아니라 복사열을 이용하여 구워낸 통감자를 으깨어 밀가루와 혼합하게 된다.

[0016] 찐 감자나 삶은 감자 대신 복사열로 구운 감자를 사용하는 이유는 복사열로 구웠을 때에만 전분이 노화되지 않고 살아 있어 쫄깃함을 유지할 수 있기 때문이다.

[0017] 감자의 수분 함유량은 보통 75~80% 정도인데, 상기 굽는 공정에서 25~50%를 증발시켜 사용하게 된다. 상기 수분 함유량은 굽는 온도와 시간에 따라 조절할 수 있으며, 상기 범위의 수분 함유량을 위하여, 110~250℃에서 40 내지 90분간의 굽기 공정을 행하는 것이 바람직하다.

[0018] 감자와 밀가루의 혼합비율은 구운 감자 30~70 중량%에 밀가루 70~30 중량%를 혼합하는 것이 좋은데, 구운 감자의 비율이 30 중량% 미만(밀가루 70 중량% 초과)이면, 완제품에서 감자의 맛과 향이 떨어져 상품 평가가 낮아지고, 70 중량% 초과(밀가루 30 중량% 미만)하면 반죽시에 찰기가 없어져 밀가루와의 혼합이 잘 안되는 문제가 있다.

[0019] 상기 반죽 제조시에는 의도하는 완제품에 따라 염분이나 당분 등의 첨가제를 추가로 첨가할 수 있으며, 이들의 종류와 함량은 당업자에게 공지되어 있다.

[0020] 본 발명의 반죽을 이용하여 만들어지는 분식 제품은 국수, 피자, 빵, 과자, 라면, 수제비, 햄버거 등 제한이 없으며, 목적하는 제품에 따라 감자와 밀가루의 함량을 조절할 수 있다.

효 과

[0021] 상기에서 살펴본 바와 같이, 본 발명은 감자가 지닌 풍부한 그대로 영양소를 함유하며, 완제품의 섭취시 소화가 잘 되고, 감자 전분의 추출에 이용되는 에너지 소모를 줄여 생산단가를 낮출 수 있는, 구운 감자를 함유한 반죽의 제조방법 및 이에 의하여 제조되는 분식 제품을 제공한다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0022] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 통해 본 발명의 구성 및 작용을 더욱 상세히 설명하기로 한다. 다만, 이는

본 발명의 바람직한 예시로 제시된 것이며 어떠한 의미로도 이에 의해 본 발명이 제한되는 것으로 해석될 수는 없다. 여기에 기재되지 않은 내용은 이 기술 분야에서 숙련된 자이면 충분히 기술적으로 유추할 수 있는 것이므로 그 설명을 생략하기로 한다.

[0023] 실시예 1: 감자 국수의 제조

[0024] 감자를 세척한 후 박피하여 오븐에서 150℃에서 1시간 구웠다. 구워 으깬 감자 1000g에 밀가루 1000g,, 소금 20g을 혼합하여 치대어 반죽하였다. 상기 반죽을 제면기에서 3회 롤링하여 국수를 제조하였다.

[0025] 실시예 2: 감자 빵의 제조

[0026] 감자를 세척한 후 박피하여 오븐에서 150℃에서 1시간 구웠다. 구워 으깬 감자 1000g에 밀가루 1000g, 설탕 96g, 소금 24g, 분유 120g, 버터 96g, 이스트 48g을 혼합하여 치대어 반죽하였다. 상기 반죽을 빵모양으로 성형하여 발효시키고 오븐에서 구워내었다.

[0027] 실시예 3 : 감자피자의 제조

[0028] 감자를 세척한 후 박피하여 오븐에서 150℃에서 1시간 구웠다. 상기 구워 으깬 감자 580g에 밀가루 300g, 개량제 20g, 이스트 20g, 설탕 25g, 버터 25g, 소금 10g 및 분유 20g을 혼합하여 치대어 반죽하였다. 상기 반죽을 피자 도우 모양으로 성형하여 발효시키고 오븐에서 구워내었다.

[0029] 비교예 1 : 감자 전분을 이용한 감자국수의 제조

[0030] 감자 전분 200g에 밀가루 780g 및 소금 20g을 혼합하여 적량의 물을 넣고 치대어 반죽하였다. 상기 반죽을 제면기에서 3회 롤링하여 국수를 제조하였다.

[0031] 시험예 : 제조된 감자 국수의 평가

[0032] 실시예 1과 비교예 1의 감자 국수에 대해 맛, 향, 씹었을 때의 쫄깃함, 시식 후 속이 더부룩함(소화되는 정도) 등의 전체적인 선호도를 조사하였다. 소화 정도는 시식 후 30분 경에 조사되었다.

[0033] 상기 관능검사는 선발된 남, 여 21명의 관능검사요원에 의하여 실시되었으며, 관능검사 결과는 5점 채점법으로 하고 실시예 1 및 비교예 1의 평균을 구하여 그 결과를 아래 표에 나타내었다(5점: 매우 좋음, 4점: 좋음, 3점: 보통, 2점:나쁨, 1점:매우 나쁨).

[0034] [표 1]

[0035]

	맛	향	쫄깃함	소화 정도
비교예 1	2.1	2.8	3.2	2.9
실시예 1	4.3	4.5	3.8	4.2

[0036] 표 1에 나타난 바와 같이, 실시예 1의 감자국수가 비교예의 감자국수에 비하여 맛과 향, 쫄깃함 및 소화 정도 등의 전반적인 기호도 측면에서 모두 우수하게 평가되었다. 또한, 주관식 항목에서 상기 실시예의 감자 국수는 비교예에 비해, 풍부한 감자 고유의 맛과 향을 느낄 수 있었다는 답변이 많았다.

[0037] 이상 첨부된 표와 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였으나, 본 발명은 상기 실시예에 한정되는 것이 아니라 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의

기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야 한다.