



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년03월31일
(11) 등록번호 10-2517264
(24) 등록일자 2023년03월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23G 3/48 (2006.01) A21D 13/80 (2017.01)
A23G 1/30 (2006.01) A23G 3/34 (2006.01)
A23G 3/54 (2006.01) A23L 19/00 (2022.01)
A23L 7/10 (2016.01)

(52) CPC특허분류
A23G 3/48 (2013.01)
A21D 13/80 (2017.01)

(21) 출원번호 10-2020-0099968

(22) 출원일자 2020년08월10일
심사청구일자 2020년08월10일

(65) 공개번호 10-2022-0019495

(43) 공개일자 2022년02월17일

(56) 선행기술조사문헌

KR100736013 B1*

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 5 항

(73) 특허권자

이양섭

전북 전주시 완산구 평화로 181, 3동 1204호 (평화동1가, 코오롱아파트)

(72) 발명자

이양섭

전북 전주시 완산구 평화로 181, 3동 1204호 (평화동1가, 코오롱아파트)

(74) 대리인

이승현

심사관 : 김보림

(54) 발명의 명칭 초코파이 및 그 제조방법

(57) 요약

본 발명은 부드럽고 조직의 결속이 강화되어 피석피석하지 않고 부서짐이 방지되며, 식감이 향상된 초코파이를 제조할 수 있는 초코파이 및 그 제조방법에 관한 것으로서, a) 누룽지를 건조시킨 후 분쇄하여 누룽지 분쇄물을 얻는 단계와; b) 상기 누룽지 분쇄물과, 미건조 사과조각을 조청에 침지시킨 후 숙성시켜 조청 숙성배합물을 얻는 단계와; c) 물에 밀가루, 코코아분말, 파우더 슈거를 혼합한 후 용융된 초콜릿을 혼합하여 혼합물을 얻는 단계와; d) 상기 b)단계의 조청 숙성배합물과 상기 c)단계의 혼합물을 반죽하여 반죽물을 얻는 단계와; e) 상기 반죽물을 일정한 형상으로 성형한 후 구워 초코스낵을 제조하는 단계와; f) 상기 2개의 초코스낵 사이에 마시멜로 또는 크림을 배열하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

A23G 1/30 (2013.01)
A23G 3/001 (2013.01)
A23G 3/54 (2013.01)
A23L 19/03 (2016.08)
A23L 7/10 (2016.08)
A23V 2002/00 (2013.01)
A23V 2200/14 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020140032112 A*
네이버 블로그 게재, “겨울의 초콜릿간식 초코파
이 만들기 마쉬멜로우와 커피크림이 함께 들어있어
요 :)” , (공지일: 2019.01.04.), [2020.03.26.
검색], 인터넷: <URL:
https://blog.naver.com/sseunghyee_/22143411845
1>*

KR1020180011006 A

KR101038383 B1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

공지예외적용 : 있음

명세서

청구범위

청구항 1

- a) 누룽지를 건조시키고 분쇄한 다음 볶아 누룽지 분쇄물을 얻는 단계와;
- b) 상기 누룽지 분쇄물과, 미건조 사과조각을 조청에 침지시킨 후 숙성시켜 조청 숙성배합물을 얻는 단계와;
- c) 물에 밀가루, 코코아분말, 파우더 슈거를 혼합한 후 용융된 초콜릿을 혼합하여 혼합물을 얻는 단계와;
- d) 상기 b)단계의 조청 숙성배합물과 상기 c)단계의 혼합물을 반죽하여 반죽물을 얻는 단계와;
- e) 상기 반죽물을 일정한 형상으로 성형한 후 구워 초코스낵을 제조하는 단계와;
- f) 상기 2개의 초코스낵 사이에 마시멜로 또는 크림을 배열하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 초코파이의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 b)단계에서 상기 미건조 사과조각은 10 내지 20mm의 두께로 절단된 조각으로 이루어진 것을 특징으로 하는 초코파이의 제조방법.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 b)단계는 상기 조청 100중량부에 상기 누룽지 분쇄물 100 내지 150 중량부와 상기 미건조 사과조각 400 내지 600 중량부를 침지시킨 후 숙성시키는 것을 특징으로 하는 초코파이의 제조방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 c)단계는 상기 물 100중량부에 밀가루 200 내지 250 중량부, 코코아분말 1 내지 5중량부, 파우더 슈거 5 내지 10중량부를 혼합한 후 용융된 초콜릿 80 내지 150중량부를 혼합하여 혼합물을 얻는 것을 특징으로 하는 초코파이의 제조방법.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한항의 제조방법에 의해 제조된 것을 특징으로 하는 초코파이.

청구항 6

삭제

발명의 설명

기술분야

본 발명은 초코파이 및 그 제조방법에 관한 것으로서, 특히, 부드럽고 조직의 결속이 강화되어 껍질과 껍질하지 않고 부서짐이 방지되며, 식감이 향상된 초코파이를 제조할 수 있는 초코파이 및 그 제조방법에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0003] 일반적으로 초코파이는 두 개의 원형 비스킷을 마시멜로로 접착시킨 후, 그 겉면에 초콜릿을 씌운 형식의 과자이다.
- [0004] 이처럼, 초코파이는 빵과 과자를 동시 섭취한 것과 같은 효과를 갖는 관계로, 소비자들에게 꾸준히 소비되고 있다. 하지만, 이러한 기존의 초코파이들은 대부분 밀가루와 버터크림이 다량으로 함유되어 있기 때문에 많이 섭취하거나 자주 섭취할 경우 속이 느끼하면서도 더부룩하여 소화가 잘 되지 않는다. 또한, 소화 불량에 지속되면 위산의 다량 분비로 인한 과다증상의 질환까지 나타날 수 있다.
- [0006] 최근에는 건강에 대한 관심이 높아지고, 소비자의 기호가 다양화되면서 과자류에 있어서도 균형 있는 영양성분이 함유되어 건강에 유익한 제품이 요구되고 있다. 이와 관련하여 건강에 유익한 초코파이가 특허문헌 0001 내지 0003으로 제안된 바 있다.
- [0007] 특허문헌 0001은 썩이 함유된 초코파이 제조방법 및 이로부터 제조된 썩초코파이에 대한 것으로서, 제1 원료들의 반죽물에 제2 원료들의 혼합에 따른 상기 반죽물의 구이 과정에 이어, 상기 구이 과정으로 제조된 비스킷에 필링의 재료를 첨가한 다음, 초콜릿을 상기 비스킷의 겉면에 도포하는 방식으로 썩초코파이가 제조되는 썩이 함유된 초코파이 제조방법에 관한 것이다.
- [0008] 특허문헌 0002는 커피 초코파이의 제조방법에 관한 것으로서, 초콜릿으로 코팅된 비스킷에 커피가 함유되어 초콜릿의 단맛과 커피의 쓴맛이 어우러지고 초콜릿 향과 커피 향이 조화되어 초코파이의 풍미를 풍부하게 하며, 초콜릿의 단점을 커피가 보완하여 초코파이의 과식으로 인한 문제점을 완화하는 효과가 있다.
- [0009] 특허문헌 0003은 빵 사이에 크림을 넣은 후, 상기 빵의 외면에 초콜릿을 코팅하여 제조하는 초코파이의 제조방법에 있어서, 상기 빵은 밀가루에 증숙된 자색고구마를 혼합한 반죽물을 일정한 모양으로 성형한 후 구워 제조되는 것을 특징으로 하는 자색고구마 초코파이의 제조방법에 관한 것으로 부드럽고 촉촉하며 감미로운 맛이 나는 등 기호도가 우수하고, 나아가 빵 부스러기가 발생하지 않는 등 성형성이 우수한 이점이 있다.
- [0011] 특허문헌 0001 내지 0003은 초코파이 제조시 썩, 커피 및 자색고구마 등이 포함되므로서 각 재료의 고유한 맛과 기능이 포함되는 이점이 있다.
- [0013] 또한, 본 발명자는 누룽지의 본래의 맛은 유지하면서 초콜릿이 가미된 영양가가 높은 누룽지 초코파이 및 이의 제조방법을 특허문헌 0004로 제안한 바 있다. 특허문헌 0004는 누룽지를 팝퍼기로 튀겨낸 후 용융된 초콜릿과 혼합한 후 성형 및 구워 초코파이를 제조함으로써, 누룽지 본래의 맛은 유지하면서 초콜릿이 가미된 영양가가 높은 누룽지 초코스낵, 초코파이 등을 제조할 수 있는 이점이 있다. 그러나 누룽지가 팝퍼기로 튀겨진 상태에서 초콜릿과 혼합됨에 따라 누룽지의 형태가 유지되지 못하여 누룽지의 식감을 느낄 수 없는 단점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0015] (특허문헌 0001) KR10-2128900B1 (2020.06.25)
- (특허문헌 0002) KR10-1985333B1 (2019.05.28)
- (특허문헌 0003) KR10-1936575B1 (2019.01.03)
- (특허문헌 0004) KR10-0736013B1 (2007.06.28)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0016] 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 본 발명은 부드럽고 조직의 결속이 강화되어 퍼석퍼석하지 않고 부서짐이 방지되며, 식감이 향상된 초코파이를 제조할 수 있는 초코파이 및 그 제조방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0018] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은
- [0019] a) 누룽지를 건조시킨 후 분쇄하여 누룽지 분쇄물을 얻는 단계와;
- [0020] b) 상기 누룽지 분쇄물과, 미건조 사과조각을 조청에 침지시킨 후 숙성시켜 조청 숙성배합물을 얻는 단계와;
- [0021] c) 물에 밀가루, 코코아분말, 파우더 슈거를 혼합한 후 용융된 초콜릿을 혼합하여 혼합물을 얻는 단계와;
- [0022] d) 상기 b)단계의 조청 숙성배합물과 상기 c)단계의 혼합물을 반죽하여 반죽물을 얻는 단계와;
- [0023] e) 상기 반죽물을 일정한 형상으로 성형한 후 구워 초코스낵을 제조하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 초코파이의 제조방법을 제공한다.
- [0025] 상기 a)단계는 상기 누룽지를 건조시키고 분쇄한 다음 볶아 누룽지 분쇄물을 얻는 것이 좋다.
- [0026] 그리고 상기 b)단계에서 상기 미건조 사과조각은 10 내지 20mm의 두께로 절단된 조각을 사용하는 것이 바람직하다.
- [0027] 특히, 상기 b)단계는 상기 조청 100중량부에 상기 누룽지 분쇄물 100 내지 150 중량부와 상기 미건조 사과조각 400 내지 600 중량부를 침지시킨 후 숙성시키는 것이 좋다.
- [0029] 그리고 상기 c)단계는 상기 물 100중량부에 밀가루 200 내지 250 중량부, 코코아분말 1 내지 5중량부, 파우더 슈거 5 내지 10중량부를 혼합한 후 용융된 초콜릿 80 내지 150중량부를 혼합하여 혼합물을 얻는 것이 바람직하다.
- [0031] 아울러, 본 발명은 상기 제조방법에 의해 제조된 것을 특징으로 하는 초코파이를 제공한다.

발명의 효과

- [0033] 본 발명의 초코파이의 제조방법은 누룽지 분쇄물을 조청에 침지시켜 숙성시킨 상태에서 혼합물과 반죽함으로써 누룽지의 형태 및 바삭바삭한 식감이 유지되고, 누룽지 분쇄물과 함께 미건조 사과조각을 조청에 침지시켜 숙성 시킴에 따라, 아삭아삭한 식감과 사과의 청량감을 느낄 수 있어 맛과 식감의 관능성이 크게 개선된 초코파이를 제조할 수 있는 효과가 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0035] 이하, 본 발명의 초코파이 및 그 제조방법에 대해 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0037] 본 발명의 초코파이의 제조방법은 크게 누룽지 분쇄단계, 조청 숙성단계, 초콜릿 혼합단계, 반죽단계, 초코스낵 성형단계 및 마시멜로 배열단계를 포함하여 이루어진다.
- [0039] 상기 누룽지 분쇄단계는 누룽지를 건조시킨 후 분쇄하여 누룽지 분쇄물을 얻는 단계이다.
- [0040] 이때 건조된 누룽지를 3 내지 5mm의 크기로 분쇄하는 것이 좋다. 누룽지의 분쇄크기가 3mm 미만인 경우 식감의 개선정도가 미비하고, 누룽지의 형태가 조청 숙성 및 초콜릿 혼합단계에서 유지되지 못할 우려가 있는 문제가 있고, 5mm 초과인 경우 시식할 때 치아 사이에 누룽지 분쇄물이 끼이고 잇몸이 좋지 않은 사람에게 불편함을 초래할 수 있는 문제가 있다.
- [0041] 그리고 누룽지의 형태를 유지하고, 식감을 개선시키기 위해 누룽지를 분쇄한 다음 볶는 것이 바람직하다. 분쇄된 누룽지를 볶을 경우 누룽지가 더욱 단단해져 조청 숙성 단계 및 초콜릿 혼합단계에서 누룽지의 형태가 효과적으로 유지되고, 바삭거림 식감이 더욱 개선되는 이점이 있다.
- [0043] 다음으로 상기 조청 숙성단계는 상기 누룽지 분쇄물과 미건조 사과조각을 조청에 침지시킨 후 숙성시켜 조청 숙성배합물을 얻는 단계이다.
- [0044] 상기 미건조 사과조각은 미건조된 사과의 과육을 10 내지 20mm의 두께로 절단된 조각으로 이루어지는 것이 좋다. 상기 미건조 사과조각의 두께가 10mm 미만으로 이루어진 경우 사과조각이 너무 미세하여 아삭아삭한 식감을 제공하는데 한계가 있고, 20mm 초과인 경우 사과조각이 거칠고 조청으로 숙성되지 않는 부분이 있을 수 있어 형태가 안정적으로 유지되지 못할 우려가 있다.

- [0045] 그리고, 상기 누룽지 분쇄물 및 미건조된 사과조각을 반죽 전에 조청에 침지시킨 후 숙성시킴에 따라, 추후 반죽시에도 상기 누룽지 분쇄물 및 미건조 사과조각에 수분이 흡수되지 않아 더욱 상기 누룽지 분쇄물 및 미건조 사과조각의 형태 및 식감이 지속적으로 유지된다.
- [0046] 특히, 상기 누룽지 분쇄물 및 상기 미건조 사과조각을 효과적으로 조청으로 숙성시킬 수 있고, 상기 누룽지 분쇄물 및 상기 미건조 사과조각에 의한 고유한 식감을 연출할 수 있도록 하기 위해, 상기 조청 100중량부에 상기 누룽지 분쇄물 100 내지 150중량부와, 상기 미건조 사과조각 400 내지 600중량부를 침지시킨 후 숙성시키는 것이 좋다.
- [0047] 이때, 상기 조청에 상기 누룽지 분쇄물 및 상기 미건조 사과조각을 침지시킨 후 30 내지 40분 동안 숙성시키는 것이 좋다. 숙성을 30분 미만으로 숙성시킬 경우 조청에 의한 결속력이 약하여 좋지 않고, 40분 초과로 숙성시킬 경우 상기 누룽지 분쇄물 및 상기 미건조 사과조각이 굳어져 좋지 않다.
- [0049] 다음으로, 상기 초콜릿 혼합단계는 물에 밀가루, 코코아분말, 파우더슈거를 혼합한 후 용융된 초콜릿을 혼합하여 혼합물을 얻는 단계이다.
- [0050] 이때 달콤한 맛을 내고 성형성을 향상시키기 위해 상기 물 100중량부에 밀가루 200 내지 250중량부, 코코아분말 1 내지 5중량부, 파우더 슈거 5 내지 10중량부를 혼합한 후 용융된 초콜릿 80 내지 150중량부를 혼합하여 혼합물을 얻는 것이 좋다. 한편, 이때 호두, 잣, 은행, 땅콩, 밤, 아몬드, 코코넛,オート밀, 크런베리, 건포도, 해바라기씨 등이 기호에 따라 첨가될 수 있다.
- [0052] 그리고 상기 반죽단계는 상기 조청 숙성배합물과 상기 혼합물을 반죽하여 반죽물을 얻는 단계이다. 이때 상기 조청 숙성배합물과 상기 혼합물은 6:4의 중량비로 혼합하여 반죽하는 것이 좋다.
- [0053] 상기 초코스낵 성형단계는 상기 반죽물을 일정한 형상으로 성형한 후 구워 초코스낵을 제조하는 단계이다. 이때 성형크기는 크게 한정되지 않고 다양한 크기 및 모양으로 성형될 수 있음은 물론이다.
- [0055] 다음으로, 상기 성형단계에서 제조된 2개의 초코스낵 사이에 마쉬멜로 또는 크림을 배열하고, 기호에 따라 초코스낵 외부에 초콜릿을 묻혀 초코파이를 제조한다.
- [0057] 이와 같이 제조된 본 발명의 초코파이는 누룽지 분쇄물을 조청에 침지시켜 숙성시킨 상태에서 혼합물과 반죽함으로써 누룽지의 형태 및 바삭바삭한 식감이 유지되고, 누룽지 분쇄물과 함께 미건조 사과조각을 조청에 침지시켜 숙성시킴에 따라, 아삭아삭한 식감과 사과의 청량감을 느낄 수 있어 맛과 식감의 관능성이 크게 개선된 이점이 있다.
- [0059] 이하, 본 발명의 초코파이의 제조방법을 실시예를 들어 상세히 설명하면 다음과 같고, 본 발명의 권리범위는 하기의 실시예에 한정되는 것은 아니다.
- [0061] [실시예 1]
- [0062] 건조된 누룽지를 5±2mm의 크기로 분쇄한 후 130±10℃로 4분동안 볶아 누룽지 분쇄물을 얻었다. 사과 껍질을 제거한 과육을 20mm의 두께로 잘라서 미건조 사과조각을 얻었다. 그리고 조청 80g에 누룽지 분쇄물 100g, 미건조 사과조각 400g을 침지시킨 상태에서 30분동안 숙성시켜 조청 숙성배합물을 제조하였다.
- [0063] 그리고 밀가루 670g에 물 300g을 배합한 후 코코아분말 10g, 파우더 슈거 20g를 혼합하고, 호두 80g을 넣어 골고루 배합하여 혼합물을 얻었다.
- [0064] 혼합기에 상기 조청 숙성배합물과 혼합물을 함께 투입한 후 반죽하여 반죽물을 얻었다. 반죽물을 원형 성형틀을 이용하여 성형한 후 철판에 배치한 후 오븐으로 구워 초코스낵을 제조하였다.
- [0065] 두 조각의 초코스낵 사이에 마쉬멜로를 배열한 후 초코스낵의 외부에 사각 모양으로 초콜릿을 코팅하여 실시예 1의 초코파이를 제조하였다.
- [0067] [비교예 1]
- [0068] 건조된 누룽지를 분쇄한 후 팟퍼기를 통해 튀겨내어 누룽지 분쇄물을 얻었다. 누룽지 분쇄물과 용융된 초콜릿을 6:4의 중량비로 혼합하여 누룽지 혼합물을 제조하였고, 누룽지 혼합물을 원형 성형틀을 이용하여 성형한 후 철판에 배치한 후 상온에서 냉각시켜 초코스낵을 제조하였다.
- [0069] 두 조각의 초코스낵 사이에 마쉬멜로를 배열한 후 초코스낵의 외부에 사각 모양으로 초콜릿을 코팅하여 비교예

1의 누룽지 초코파이를 제조하였다.

[0071] [관능성 평가]

[0072] 실시예 1의 초코파이와 비교예 1의 누룽지 초코파이에 대해 맛, 식감 및 전체 기호도에 대해 관능성 평가를 실시하였고, 그 결과를 표 1로 나타냈다. 이때 관능성 평가는 성인 남성 20명, 성인 여성 25명을 대상으로 맛, 식감 및 전체 기호도에 대해 9점 채점법(9:매우 좋음, 7:좋음, 5:보통, 3:나쁨, 1:매우 나쁨)에 의하여 평가하였다.

표 1

[0074]

	맛	식감	전체 기호도
실시예 1	9.5	9.7	9.6
비교예 1	8.1	6.9	7.5

[0076] 표 1에서 확인되는 바와 같이 실시예 1의 초코파이는 초콜릿의 달콤한 맛, 누룽지의 구수한 맛 및 사과와 청량한 새콤달콤한 맛이 잘 어루어져 맛에 대한 관능성 평가가 9.5로 매우 높게 평가되었고, 특히 누룽지 분쇄물 및 미건조 사과조각의 형상이 그대로 유지되어 바삭바삭하고 아삭아삭한 식감을 느낄 수 있어 식감에 대한 관능성 평가가 9.7로 매우 높게 평가된 것으로 사료된다.

[0077] 반면에, 비교예 1의 누룽지 초코파이의 경우 맛 및 식감에 대한 관능성이 6.9 이상으로 평가되었다. 특히, 팝퍼기에 튀겨진 누룽지 분쇄물이 용융된 초콜릿과 성형시 형태가 유지되지 않는 등 바삭바삭한 식감을 느낄 수 없는 등 식감에 대한 관능성 평가가 6.9로 상대적으로 낮게 평가되었다.