



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년07월12일
 (11) 등록번호 10-1756956
 (24) 등록일자 2017년07월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23G 3/48 (2006.01) *A23G 3/34* (2006.01)
 (52) CPC특허분류
A23G 3/48 (2013.01)
A23G 3/0063 (2013.01)
 (21) 출원번호 10-2015-0116666
 (22) 출원일자 2015년08월19일
 심사청구일자 2015년08월19일
 (65) 공개번호 10-2017-0022104
 (43) 공개일자 2017년03월02일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020110098509 A*
 KR1020140122858 A*
 KR1020150063280 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
 주식회사 대신제과
 서울특별시 성북구 아리랑로 32 (동선동5가)
 (72) 발명자
 민경묵
 서울시 성북구 아리랑로 32(동선동5가)
 (74) 대리인
 특허법인 대아

전체 청구항 수 : 총 6 항

심사관 : 김지연

(54) 발명의 명칭 **초콜렛이 코팅된 호두과자 및 그 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 초콜렛이 코팅된 호두과자 및 그 제조방법에 관한 것이며, 보다 상세하게는 초콜렛 코팅 전 프리 코팅 제제로 프리 코팅 처리된 호두과자에 관한 것이다.

(52) CPC특허분류
A23G 3/343 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

- (a) 밀가루, 설탕, 달걀, 정제수, 포도당, 마가린, 베이킹파우더 및 전지분유를 포함하는 혼합물을 반죽하여 반죽물을 제조하는 단계;
- (b) 붉은 강낭콩과 팥을 혼합하여 앙금을 제조하는 단계;
- (c) 호두를 세절하여 식물성 오일로 코팅하여 세절된 호두 표면에 유막을 형성하는 단계;
- (d) 형틀에 상기 반죽물을 주입하고, 반죽물의 내측에 상기 앙금과 상기 유막이 형성된 호두를 투입한 후 가열하여 호두과자를 굽는 단계;
- (e) 상기 호두과자를 셀락으로 프리 코팅하는 단계; 및
- (f) 상기 프리코팅된 호두과자를 수분 함량이 0.2 내지 3 중량%인 용융된 초콜렛 액에 침지한 후 5 내지 15 °C의 냉풍을 이용하여 경화시켜 초콜렛으로 코팅하는 단계; 를 포함하고,
이 때 상기 혼합물은 밀가루 100 중량부에 대하여 마가린 7 내지 9 중량부 및 전지분유 0.5 내지 2 중량부를 포함하는,
초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법.

청구항 2

- 제1항에 있어서,
상기 (d)단계에서,
반죽물의 내측에 피스타치오, 아몬드, 캐슈넛, 건포도, 호박씨, 및 해바라기씨로부터 선택된 적어도 하나의 견과류를 추가로 투입하는,
초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법.

청구항 3

- 제1항에 있어서,
상기 (c)단계는,
호두를 세절하고, 식물성 오일로 코팅하여 세절된 호두 표면에 유막을 형성한 후, 가열하여 수행하는 것을 특징으로 하는,
초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법.

청구항 4

- 제1항에 있어서,
상기 (f)단계에서,
상기 초콜렛 액의 용융은 35 내지 45°C의 온도로 수행되는,
초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 (f)단계에서,

초콜렛 코팅 후 슈가과우더, 우유, 바닐라 추출물 및 정제수를 포함하는 글레이즈 용액으로 코팅하는 단계를 추가로 포함하는,

초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법.

청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 따라 제조된 초콜렛이 코팅된 호두과자.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 초콜렛이 코팅된 호두과자 및 그 제조방법에 에 관한 것이며, 보다 상세하게는 초콜렛 코팅 전 프리 코팅 제제로 프리 코팅 처리된 호두과자에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 초콜릿은 열대 카카오 나무에서 채취한 코코아 빈(콩)을 가공하여, 코코아 버터를 추출하고, 이를 몇번 정제한 초콜릿 리퀴에 열을 가해서 회전날개가 달린 대형 기계로 서서히 교반하여 잔류 수분과 휘발성 산성물질을 제거하는 콘칭 공정을 거쳐 제조된다.

[0003] 일반적으로 초콜릿은 적어도 25%의 카카오를 함유하며, 카카오버터 함유량이 20%에 불과한 화이트 초콜릿은 맛보다는 일부 전문가들에게 색을 내는 염료로 쓰이기도 한다.

[0004] 이러한 초콜릿에는 카페인, 테오브로민 등을 함유하여 우울감을 낮춰주거나 이뇨작용을 촉진하고, 피로회복, 스트레스 해소에도 효과가 있으며, 뇌의 움직임을 활성화하고, 만족감, 공복감을 컨트롤할 수 있다.

[0005] 특히, 코코아버터에는 악성 콜레스테롤을 증식시키지 않는 올레인산, 스테아린산 등 양질의 지방산이 많으며, 초콜릿에는 설탕, 유당의 탄수화물, 카카오 빈의 전분질, 섬유질, 코코아버터, 유지, 식물성 유지, 카카오 유분의 단백질, 기타 탄닌과 칼슘, 마그네슘, 칼륨, 인, 등의 미네랄도 함유되어 있다.

[0006] 또한, 초콜릿에는 암, 노화를 방지하고 항산화 물질인 에피카테킨, 카테킨, 탄닌, 카카오폴리페놀, 비타민 E 등 함유되어 있어, 노화의 원인인 활성산소의 프리라디칼을 제거하고 그 독성으로부터 몸을 지키는 작용이 있으며, 더욱이 상기 카카오폴리페놀은 충치를 예방하고, 감기를 예방하고 알레르기를 억제하며, 이 카카오폴리페놀에 포함되어 있는 플라보노이드에는 심근경색 등의 심질환을 억제하는 작용을 하는 특징이 있다.

[0007] 이러한 초콜릿은 다른 음식과 잘 어우러질 수 있어, 잼, 시럽 등으로 식음되거나 각종 음식에 응용되어왔으나, 천안지역의 우리나라 고유 특산물인 호두과자에는 적용된 전례가 없었다.

[0008] 호두과자는 일반적으로, 껍질을 벗긴 호두의 속살을 잘게 쪼개거나 갈아서, 이를 밀가루와 섞은 다음, 호두 알 모양으로 둥글게 구워 만든 빵으로써, 보통 호두과자의 내부에 단팥 앙금 등을 첨가하여 호두과자의 맛을 낸다.

[0009] 호두에는 오메가 3라는 불포화지방산이 함유되어 있어, 호두를 섭취함으로써 상기 오메가 3를 통해서 혈관벽을 보호하고 심장박동을 조절하는 등의 기능으로 심장질환을 예방한다고 알려져 있으며, 상기 오메가 3는 체내에서 만들어지지 않으므로 반드시 음식을 통해 섭취하여야 한다.

[0010] 또한, 호두에 함유되어 있는 레시틴 역시 기억력 증진에 도움을 주는 효과가 있어 수험생들이 필수로 섭취해야 하는 음식으로 호두가 각광받고 있으므로, 이러한 호두가 함유된 호두과자 역시 건강식품으로 인기가 있다.

[0011] 종래의 대부분의 호두과자는 소비자들에게 인기있는 제품이기도 하나, 다양한 맛을 원하는 소비자들의 기대에 못 미친다는 문제점이 있었다.

[0012] 또한, 근래에는 소비자들이 음식물의 섭취를 통한 건강 증진뿐만 아니라, 미각의 충족을 위한 미식 등에도 관심이 높아지면서, 양자 모두를 갖춘 디저트 등에 대한 수요가 증대되고 있는 바, 초콜렛 코팅이 적용된 호두과자를 개발하였다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0013] 본 발명은 초콜렛 코팅 전 프리 코팅 제제로 프리 코팅 처리된 호두과자 및 그 제조방법을 제공하여, 영양이 풍부한 호두과자의 식감 및 초콜렛 고유의 풍미가 유지된 호두과자를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0014] 또한, 본 발명은 초콜렛이 코팅된 호두과자를 글레이즈 용액으로 추가로 코팅함으로써, 향미가 증진되고 보관이 용이한 호두과자를 구현하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0015] 상기 과제를 해결하기 위하여,

[0016] 본 발명은, (a) 밀가루, 설탕, 달걀, 정제수, 포도당, 마가린, 베이킹파우더 및 전지분유를 포함하는 혼합물을 반죽하여 반죽물을 제조하는 단계, (b) 붉은 강낭콩과 팥을 혼합하여 앙금을 제조하는 단계, (c) 호두를 세절하는 단계, (d) 형틀에 상기 반죽물을 주입하고, 반죽물의 내측에 상기 앙금과 호두를 투입한 후 가열하여 호두과자를 굽는 단계, (e) 상기 호두과자를 프리 코팅(pre-coating) 제제로 프리 코팅하는 단계 및 (f) 상기 호두과자를 용융된 초콜렛 액에 침지한 후 경화시켜 초콜렛으로 코팅하는 단계를 포함하는 초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법을 제공할 수 있다.

[0017] 이러한 프리 코팅 제제로 선코팅 후 초콜렛으로 코팅함으로써, 초콜렛이 호두과자 외피에 스며드는 것을 방지하여 본래 호두과자의 식감을 유지할 수 있고, 초콜렛 고유의 맛을 살릴 수 있다.

[0018] 상기 (e)단계에서, 상기 프리 코팅 제제는 당액, MCT(Medium Chain Triglyceride), 셸락(Shellac), 밀납, 식물성 유지 및 카나우바 왁스로부터 선택된 적어도 하나인 초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법을 제공할 수 있다.

[0019] 상기 (f)단계에서, 초콜렛 코팅 후 슈가파우더, 우유, 바닐라 추출물 및 정제수를 포함하는 글레이즈 용액으로 코팅하는 단계를 추가로 포함하는 초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법을 제공할 수 있다.

[0020] 이러한 글레이즈 용액으로 초콜렛을 코팅함으로써, 호두과자가 습기에 강할 수 있어 보관이 용이하고, 섭취 시 초콜렛이 묻어나오지 않고 향미를 증진할 수 있다.

[0021] 상기 (f)단계에서, 상기 초콜렛 액의 용융은 35 내지 45℃의 온도로 수행되고, 경화는 5 내지 15℃의 온도의 냉풍으로 수행되는 초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법을 제공할 수 있다.

[0022] 상기 (d)단계에서, 반죽물의 내측에 피스타치오, 아몬드, 캐슈넛, 건포도, 호박씨, 및 해바라기씨로부터 선택된 적어도 하나의 견과류를 추가로 투입함으로써 보다 풍부한 영양소를 함유하는 초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법을 제공할 수 있다.

발명의 효과

[0023] 본 발명은 프리 코팅 제제로 처리된 호두과자에 초콜렛을 코팅함으로써, 호두과자의 식감 및 초콜렛 고유의 풍미가 유지된 호두과자를 제공할 수 있다.

[0024] 또한, 초콜렛이 코팅된 호두과자를 글레이즈 용액으로 추가로 코팅함으로써, 호두과자의 향미를 증진시킬 수 있

고, 보관성을 증대시킬 수 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 후술하는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다 그러나, 본 발명은 이하에서 개시되는 실시예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 것이며, 단지 본 실시예들은 본 발명의 개시가 완전하도록 하며, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 명세서 전체에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성요소를 지칭한다.
- [0026] 본 발명은, (a) 밀가루, 설탕, 달걀, 정제수, 포도당, 마가린, 베이킹파우더 및 전지분유를 포함하는 혼합물을 반죽하여 반죽물을 제조하는 단계, (b) 붉은 강낭콩과 팥을 혼합하여 앙금을 제조하는 단계, (c) 호두를 세절하는 단계, (d) 형틀에 상기 반죽물을 주입하고, 반죽물의 내측에 상기 앙금과 호두를 투입한 후 가열하여 호두과자를 굽는 단계, (e) 상기 호두과자를 프리 코팅(pre-coating) 제제로 프리 코팅하는 단계 및 (f) 상기 호두과자를 용융된 초콜렛 액에 침지한 후 경화시켜 초콜렛으로 코팅하는 단계를 포함하는 초콜렛이 코팅된 호두과자의 제조 방법을 제공할 수 있다.
- [0027] 상기 (a)단계는 호두과자의 외피를 형성하는 반죽물을 제조하는 단계로, 바람직하게는 밀가루 100 중량부에 대하여, 설탕 10 내지 30 중량부, 달걀 10 내지 30 중량부, 정제수 40 내지 60 중량부, 포도당 4 내지 8 중량부, 마가린 7 내지 9, 베이킹 파우더 2 내지 5 중량부 및 전지분유 0.5 내지 2 중량부의 비율로 포함하는 혼합물을 반죽한다.
- [0028] 본원에서 설탕이란, 일반적으로 사탕수수나 정제되는 감미료이며, 정제 방법에 의해서, 상등 백미당, 그레뉴당, 백쌍당, 3온당, 자당, 각설탕, 얼음 사탕, 액당, 화고급 설탕, 흑설탕 등을 들 수 있다.
- [0029] 구체적으로, 상기 설탕이 10 중량부 미만으로 첨가되면 호두과자에 포함되는 곡물 고유의 쓴맛이 두드러지고, 30 중량부 초과하여 포함되면 단맛이 과도하여 호두과자 고유의 맛이 나지 않을 우려가 있다.
- [0030] 또한, 상기 달걀이 10 중량부 미만으로 포함되면 호두과자의 부드러움이 줄어들어 식감이 저하되고 영양가가 감소되며, 30 중량부를 초과하면 달걀 비린내가 발생하거나 제조원가가 상승할 우려가 있다.
- [0031] 또한, 정제수가 40 중량부 미만으로 포함되면 호두과자의 외피가 딱딱해질 우려가 있고, 60 중량부를 초과하여 포함되면 반죽이 너무 질어지는 문제점이 있다.
- [0032] 또한, 상기 마가린은 호두과자의 맛과 향이 부드럽고 풍부해지는 것을 도와주는 역할을 하는데, 상기 범위로 첨가될 때 가장 향미가 좋고, 그 이상 첨가하는 경우 반죽 시 재료간 혼합이 덜 이루어질 수 있고, 유통과정에서 호두과자 외피에 마가린이 응고되어 엉기는 문제점이 발생할 수 있다.
- [0033] 또한, 상기 전지분유는 호두과자 외피의 기공 및 조직을 균일하게 개선해주는 역할을 하는 바, 상기 범위로 첨가시 가장 바람직한 식감을 구현할 수 있다.
- [0034] 상기 (b)단계는 앙금을 제조하는 단계로, 붉은 강낭콩과 팥을 혼합하여 앙금을 제조할 수 있다.
- [0035] 구체적으로, 붉은 강낭콩: 팥의 중량비가 약 1:3 내지 약 1:6이 되도록 혼합하여 약 160℃내외의 온도로 3 내지 4시간 동안 증숙한다.
- [0036] 이 후, 증숙된 붉은 강낭콩과 팥을 분쇄기를 이용하여 덩어리가 없을 때까지 미세하게 분쇄한 후 물로 반복 세척하여 물에 가라앉는 앙금만을 채취한다.
- [0037] 채취된 앙금 100 중량부에 대하여, 설탕 5 내지 7 중량부 및 정제염 0.01 내지 0.05 중량부를 첨가하여 앙금을 제조한다.
- [0038] 또한, 이렇게 제조된 앙금을 물속에서 교반기를 통해 교반하여 무기물인 탄닌산을 제거한 후 건조하여, 약 2시간 동안 설탕물과 함께 끓여 뚫은 맛이 제거된 앙금을 제조할 수 있다.
- [0039] 상기 (c)단계는 호두를 세절하는 단계로, 바람직하게는 평균 직경이 약 2 내지 7mm 가 되도록 분쇄한다.

- [0040] 이때, 세절된 호두입자의 크기는 호두과자의 제품규격에 따라 적절하게 선택될 수 있다.
- [0041] 또한, 상기 세절된 호두는 식물성 오일로 코팅되어, 영양소 보존 및 호두의 고소한 식감을 증진시킬 수 있다.
- [0042] 상기 오일은 호두의 표면에 유막이 형성될 수 있도록 하기 위한 것으로서, 천연식물로부터 추출한 식용가능한 식물성 오일을 이용하는 것이 바람직하며, 팜유, 대두유, 피마자유, 올리브유, 포도씨유, 해바라기씨유 및 이들의 조합으로 이루어진 군으로부터 선택된 적어도 하나일 수 있다.
- [0043] 구체적으로, 호두를 세절 후 상기 오일에 침지하여 유막을 형성할 수 있고, 이 때 50℃내외의 온도로 가열할 수 있다.
- [0044] 상기 (d)단계는 앞선 단계들에서 준비된 재료들로 호두과자를 굽는 단계로, 형틀에 상기 반죽물을 주입하고, 반죽물의 내측에 상기 앙금과 호두를 투입한 후 가열할 수 있다.
- [0045] 이 때, 가열 온도는 약 100 내지 150 ℃의 온도일 수 있는 데, 상기 온도 범위를 만족함으로써, 반죽물이 충분히 익을 수 있고, 앙금 및 호두의 씹힘맛도 유지될 수 있다.
- [0046] 또한, 반죽물의 내측에 피스타치오, 아몬드, 캐슈넛, 건포도, 호박씨, 및 해바라기씨로부터 선택된 적어도 하나의 견과류를 추가로 투입할 수 있다.
- [0047] 상기 견과류들은 단맛이 적어 호두과자를 담백하게 제조할 수 있고, 견과류 자체의 건강 증진 기능을 제공할 수 있다.
- [0048] 상기 (e)단계는 상기 제조된 호두과자를 초콜렛 코팅하기 전에, 호두 과자의 식감, 질감 보호 및 전체적인 풍미를 유지하기 위해 상기 호두과자를 프리 코팅(pre-coating) 제제로 프리코팅하는 단계이다.
- [0049] 상기 프리 코팅 제제는 당액, MCT(Medium Chain Triglyceride), 셸락(Shellac), 밀납, 식물성 유지 및 카나우바 왁스로부터 선택된 적어도 하나일 수 있다.
- [0050] 상기 당액은 설탕, 물엿, 올리고당 및 정제수를 배합하여 제조될 수 있고, 호두과자에 잘 결합되기 위해 구아검, 아라비아검, 트라가칸트검, 카라야검, 가티검, 로거스트콩검, 타라검, 곤약검 등을 추가로 포함할 수 있다.
- [0051] 호두과자 제조 후 초콜렛 코팅을 바로 진행하면, 호두과자의 밀가루 반죽 외피에 초콜렛이 스며들어 호두과자 전반의 형태가 흐트러지거나, 호두과자 외피의 식감이 딱딱해지는 문제점이 있다.
- [0052] 또한, 초콜렛 본연의 맛을 그대로 낼 수 없고, 호두과자의 풍미도 사라질 우려가 있다.
- [0053] 이에, 본 발명은 제조된 호두과자에 바로 프리 코팅을 처리함으로써, 적절한 식감을 유지하면서 호두과자와 초콜렛의 풍미가 보다 잘 어우러질 수 있게 하였고, 나아가 초콜렛을 호두과자 제조 직 후 바로 코팅하지 않아도 호두과자가 경화되지 않고 보관될 수 있도록 하였다.
- [0054] 이 때, 상기 당액에서 초콜렛 코팅과 호두과자가 분리되지 않기 위해 포함되는 구아검, 아라비아검, 트라가칸트검, 카라야검, 가티검, 로거스트콩검, 타라검, 곤약검 등은 당액 총 중량 대비 0.01 내지 3중량%, 보다 바람직하게는 0.5 내지 1.5 중량% 포함될 수 있다.
- [0055] 3 중량%를 초과하여 포함하면 프리 코팅시 호두 과자의 견고성을 해칠 우려가 있고, 식감이 변질되는 우려가 있으며, 0.01중량% 미만으로 포함시 초콜렛과 호두과자가 온도에 따라 분리되거나 표면에 균열이 생기는 문제점이 있다.
- [0056] 상기 (f)단계는 프리 코팅된 호두과자에 초콜렛을 코팅하는 것으로, 상기 호두과자를 용융된 초콜렛 액에 침지한 후 경화시켜 초콜렛으로 코팅할 수 있다.
- [0057] 초콜렛은 카카오 매스, 코코아, 카카오지, 카카오지 대용지방, 감미료 및 분유 등을 적당 혼합해, 물 걸이, 콘칭 및 템퍼링 처리해 제조될 수 있다.
- [0058] 또한, 시중에 유통되는 일반적인 밀크, 다크, 화이트 등의 초콜렛을 사용할 수 있고, 이를 35 내지 45℃의 온도로 용융하여, 프리 코팅된 호두과자를 담귀 코팅한다.
- [0059] 또한, 본 발명에서 사용되는 초콜렛은 수분 함량이 0.2 내지 3 중량%일 수 있다.
- [0060] 수분 함량이 상기 범위를 넘게되면 코팅시 초콜렛이 늘어질 수 있고, 다른 유지들과 잘 섞이지 않아 코팅이 어

럼거나 외관상 흐트러지는 문제점이 있는 바 상기 범위로 수분을 포함함으로써, 호두과자 표면에 균일하게 코팅될 수 있다.

- [0061] 또한, 상기 초콜렛 액은 다양한 맛을 내기 위하여 향미제가 첨가될 수 있고, 비제한적 예시로서, 상기 향미제는 에리스리톨, 레몬향 분말, 사과향 분말, 감귤향 분말, 포도향 분말, 딸기향 분말, 복숭아향 분말 및 이들의 조합으로 이루어진 군으로부터 선택된 적어도 하나를 더 포함할 수 있다.
- [0062] 호두과자를 초콜렛 용융액에 침지하는 시간은 약 5초 내지 20초으로, 너무 오래 침지하면 용융액의 온도로 인해 프리 코팅제가 녹거나 초콜렛 액과 용화되어 흘러내릴 우려가 있다.
- [0063] 경화는 5 내지 15℃의 온도의 냉풍으로 수행될 수 있고, 빠른 경화를 위해 적외선 처리를 수행할 수 있다.
- [0064] 상기 초콜렛 코팅은 적어도 2층이 형성될 수 있고, 이 때 초콜렛의 종류와 색소를 조절하여 절단시 초콜렛의 층이 구별될 수 있다.
- [0065] 또한, 초콜렛의 외표면을 코팅하기 위해, 상기 (f)단계에서 초콜렛 코팅 후 슈가파우더, 우유, 바닐라 추출물 및 정제수를 포함하는 글레이즈 용액으로 코팅하는 단계를 추가로 포함할 수 있다.
- [0066] 상기 글레이즈 용액이란, 슈가파우더, 우유, 바닐라 추출물 및 정제수를 포함하는 용액으로, 코팅시 달달한 식감 및 초콜렛 외표면이 운반시 건조로 인해 갈라지거나 화학적 손상을 방지할 수 있는 용액이다.
- [0067] 또한, 광택이나 색감 등을 더해 호두과자의 심미감을 증진시킬 수 있다.
- [0068] 구체적으로, 상기 정제수 100중량부 대비, 슈가파우더 15 내지 30 중량부, 우유 5 내지 15 중량부, 바닐라 추출물 2 내지 5 중량부를 포함할 수 있다.
- [0069] 바닐라 추출물은, 바닐라빈을 럼이나 보드카 등의 알코올류로 처리하여 얻어진 것으로, 우유비린내 등을 제거하고 좋은 향을 내기 위해 첨가된다.
- [0070] 이와 같이 초콜렛 코팅된 호두과자를 한번 더 글레이즈 용액으로 처리함으로써, 보관이 용이하고 풍미가 유지되는 호두과자를 제공할 수 있다.

[0071] 이하에서는 본 발명의 구체적인 실시예들을 제시한다. 다만, 하기에 기재된 실시예들은 본 발명을 구체적으로 예시하거나 설명하기 위한 것에 불과하며, 이로서 본 발명이 제한되어서는 아니된다.

[0072] < 실시예 및 비교예 >

[0073] 실시예

[0074] 호두과자의 외피를 형성하기 위해, 밀가루 100중량부에 대하여, 설탕 15 중량부, 껍질을 제거한 달걀 15 중량부, 정제수 50 중량부, 포도당 5 중량부, 마가린 7 중량부, 베이킹 파우더 3 중량부 및 전지분유 1 중량부의 비율로 혼합하여 전체 10kg의 반죽물을 제조하였다.

[0075] 또한, 붉은 강낭콩 1kg과 팥 5kg을 세척하여 교반시킨 후, 160 ℃의 온도로 3시간 동안 증숙하였다.

[0076] 상기 증숙된 붉은 강낭콩과 팥의 혼합물을 분쇄기로 미세하게 분쇄한 후 물로 세척하여 물에 가라앉는 앙금만을 채취하였다.

[0077] 또한, 껍질이 제거된 호두를 지름 4mm 크기로 파쇄한 다음, 형틀에 상기 반죽물과, 파쇄된 호두, 그리고 앙금을 순차적으로 투입하고, 형틀을 130℃의 온도로 5분 동안 가열하여 호두과자를 제조하였다.

[0078] 상기 제조된 호두과자를 프리 코팅 제제인 셀락을 이용하여 프리 코팅하고, 밀크 초콜렛을 40℃의 온도로 용융된 밀크 초콜렛 액에 10초간 침지한 후, 찬바람으로 건조하여 초콜렛으로 코팅된 호두과자를 제조하였다.

[0079] 비교예

[0080] 프리 코팅 제제로 호두과자를 프리 코팅하는 것을 제외하고는 실시예와 동일한 방법으로 호두과자를

제조하였다.

[0081] < 실험예 >

[0082] 1. 관능성 실험

[0083] 실시예 및 비교예에서 제조된 호두과자에 대하여, 맛, 색감, 전체적인 기호도와 같은 관능 평가를 측정하고 그 결과를 아래의 표 3에 나타내었다.

[0084] 상기의 관능 평가는 식품관련분야에서 3년 이상 경험을 가진 20명(남녀 각각 10명)으로 하여 5점 척도법으로 측정한 것이다.

표 1

	1 점	2 점	3 점	4 점	5 점
실시예	1명(5%)	2명(10%)	4명(20%)	10명(50%)	3명(15%)
비교예	3명(15%)	7명(25%)	7명(35%)	1명(5%)	2명(10%)

[0086] 상기 표 1에 나타난 바와 같이, 실시예에 따른 프리 코팅된 호두과자에 초콜렛 코팅한 호두과자는 4점 이상의 응답률이 13명으로 65%에 달하는 반면, 프리 코팅을 하지 않은 경우 4점 이상이 3명으로 15%에 그치는 것을 알 수 있다.

[0087] 이는 프리 코팅에 의해 호두과자의 식감 및 초콜렛 고유의 풍미를 유지할 수 있기 때문인 것으로 보여진다.

[0088] 2. 표면 균열 평가

[0089] 실시예 및 비교예에서 제조된 호두과자를 24시간마다 10 개씩 무작위로 선별하여 시간 경과에 따라 표면이 갈라진 개수 누적분을 측정하여 하기 표 2에 나타내었다.

표 2

	0 일째	1 일째	2 일째	3 일째	4 일째	5 일째
실시예	0	0	1	1	2	3
비교예	0	4	8	10	14	19

[0091] 상기 표 2에 나타난 바와 같이, 프리 코팅이 처리된 초콜렛이 코팅된 호두과자는 표면의 균열 현상이 현저히 줄어든 것을 알 수 있다.