



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년07월13일
(11) 등록번호 10-2556043
(24) 등록일자 2023년07월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23G 3/48 (2006.01) A21D 13/31 (2017.01)
A21D 13/38 (2017.01) A21D 13/80 (2017.01)
A23G 3/34 (2006.01) A23G 3/54 (2006.01)
A23L 25/00 (2016.01) A23L 33/105 (2016.01)

(52) CPC특허분류
A23G 3/48 (2013.01)
A21D 13/31 (2017.01)

(21) 출원번호 10-2022-0051906

(22) 출원일자 2022년04월27일
심사청구일자 2022년04월27일

(56) 선행기술조사문헌
KR101933348 B1*
(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 3 항

(73) 특허권자
이은정
전라북도 정읍시

(72) 발명자
이은정
전라북도 정읍시

(74) 대리인
특허법인 인터브레인

심사관 : 김보림

(54) 발명의 명칭 **쌍화 호두과자 및 이의 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 호두과자 및 이를 제조하는 방법에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 쌍화를 이용하여 제조한 앙금을 이용하여 제조한 호두과자로서, 쌍화 성분을 거부감 없이 섭취하면서, 기호도 및 상품성을 높인 새로운 호두과자 및 이를 제조하는 방법에 관한 것이다.

(52) CPC특허분류

A21D 13/38 (2017.01)
A21D 13/80 (2017.01)
A23G 3/0031 (2013.01)
A23G 3/54 (2013.01)
A23L 25/00 (2016.08)
A23L 33/105 (2016.08)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020090079652 A*
KR1020200090437 A*
KR101446547 B1
KR1020110010959 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

호두, 쌍화탕, 앙금 및 반죽을 각각 준비하는 1단계;

상기 앙금 100 중량부에 대하여, 쌍화탕 10 ~ 30 중량부를 혼합하여 쌍화앙금을 제조하는 2단계;

예열된 호두과자 하부 소성틀에 상기 반죽을 투입한 다음, 상기 쌍화앙금 및 호두를 투입한 후, 상부 소성틀을 하부 소성틀로 닫은 후, 소성틀을 가열하여 굽는 3단계; 및

소성틀로부터 성형물을 분리하여 쌍화 호두과자를 수득하는 4단계;를 포함하는 공정을 수행하며,

1단계의 상기 쌍화탕은 대추과육 3.5 ~ 4.5 중량%, 백작약 2.5 ~ 3.4 중량%, 황기뿌리 1.6 ~ 2.3 중량%, 숙지황 1.5 ~ 2.5 중량%, 등글레뿌리 1.5 ~ 3.0 중량%, 천궁뿌리 1.0 ~ 2.0 중량%, 당귀뿌리 1.0 ~ 2.0 중량%, 갈근 0.8 ~ 2.5 중량%, 계피줄기껍질 1.0 ~ 2.5 중량%, 생강뿌리 1.0 ~ 1.6 중량%, 감초 0.5 ~ 1.5 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 물을 혼합 및 교반하여 혼합액을 제조하는 1-1단계; 및 상기 혼합액을 110 ~ 130℃에서 10 ~ 16 시간 동안 가열하여 탕을 제조하는 1-2단계;를 포함하는 공정을 수행하여 제조한 것이고,

1단계의 상기 반죽은,

계란, 우유, 설탕, 소금 및 물을 혼합한 제1혼합물을 제조하는 단계; 상기 제1혼합물에 밀가루, 베이킹 파우더, 전분 및 마가린을 혼합하여 교반을 수행하여 제2혼합물을 제조하는 단계; 상기 제2혼합물을 4 ~ 6℃에서 20 ~ 24 시간 동안 숙성시키는 단계;를 포함하는 공정을 수행하여 제조한 것이고,

상기 제2혼합물은 계란 15.0 ~ 18.3 중량%, 우유 7.25 ~ 8.70 중량%, 물 11.10 ~ 13.50 중량%, 설탕 18.65~23.20 중량%, 소금 0.01~0.03 중량%, 베이킹 파우더 0.50 ~ 0.57 중량%, 전분 0.10 ~ 0.15 중량%, 마가린 2.40 ~ 2.60 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 밀가루를 포함하며,

상기 3단계에서 상기 반죽 100 중량부에 대하여, 상기 쌍화앙금 80 ~ 110 중량부 및 상기 호두 10 ~ 50 중량부를 투입하는 것을 특징으로 하는 쌍화 호두과자의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서, 1단계의 상기 앙금은,

세척 후 팔을 불리 다음, 불린 팔을 삶는 단계;

삶은 물을 걸러서 삶은 팔과 팔물을 분리하는 단계;

분리된 삶은 팔, 설탕, 소금 및 물엿을 혼합한 후, 조려서 팔 앙금을 제조하는 단계;를 포함하는 공정을 수행하여 제조한 것을 특징으로 하는 쌍화 호두과자의 제조방법.

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

제1항 또는 제4항의 방법으로 제조한 호두과자이고,

호두과자피 및 쌍화양금을 포함하며,

상기 쌍화양금은 앙금, 쌍화탕 및 호두를 포함하고,

상기 쌍화양금은 앙금 100 중량부에 대하여, 쌍화탕 10 ~ 30 중량부를 포함하는 것을 특징으로 하는 쌍화 호두과자.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 앙금에 쌍화탕을 혼합하여 만든 앙금을 포함하는 쌍화 호두과자 및 이를 제조하는 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0003] 호두는 양질의 단백질과 지질분이 많고 칼로리가 높은 식품으로서, 호두에 포함된 지질은 불포화지방산이 많고 혈청 콜레스테롤의 저하작용이 있어 콜레스테롤이 혈관에 불필요하게 부착되는 것을 예방하며, 무기질과 비타민 B1, 비타민 E 등이 풍부하여 피부 건강에 도움을 주며, 두뇌활동 촉진, 기억력 증강, 노화방지와 같은 효과를 준다. 이러한 호두를 이용한 대표적인 간식으로 호두과자가 있으며, 호두과자는 대한민국 천안 지역에서 특산물처럼 제작되고 호두 형상의 빵을 칭한다.

[0004] 전통적인 호두과자는 밀가루, 설탕, 계란, 물, 소다를 혼합해 반죽을 만들고 팔앙금에 호두와 설탕 및 물을 혼합하여 내용물을 만든 다음 반죽과 내용물을 성형틀에 투입한 후 일정 온도로 구워 제조하며, 제조된 호두과자의 풍미와 맛은 시간이 지날 수로 밀가루와 버터 그리고 단맛 만 날 뿐이며, 단순한 제조 형태이기 때문에 맛에 있어 특별함이나 차별화된 것이 없다. 이에 다양한 식재료를 사용한 새로운 호두과자를 개발, 판매하고 있다.

[0005] 정읍 쌍화탕은 옛날 궁중의 임금이 궁녀들과 밤을 즐기고 몸이 지쳐 있을 때 어의가 임금의 피로회복을 위해 만든 탕약이 “쌍화탕”이라고 전해지기도 하는데, 정읍의 특산물인 쌍화탕은 9증구포 숙지황을 사용함으로써 생지황을 직접 만든 막걸리에 찌다 말리기를 아홉 번 반복해서 구증구포라 불린다. 구증구포를 하는 이유는 약성의 의도적인 변화나 강화, 독성제거를 하기 위함이다. 또한, 쌍화는 심적으로나 육체적으로 피로하고, 기혈(氣血)이 모두 상한 경우, 병 후 기가 허약하고 식은땀이 흐르는 증상 등에 매우 효과적이고, 현대에 들어 쌍화탕에 대한 실험의 연구 결과로 항피로 효과, 간 기능 개선 효과, 항염증 효과, 헤모글로빈 증가효과, 병후 체력회복 등에서 유의성 있는 결과가 보고된 바 있으며, 한약 특유의 향과 맛 때문에 일부 사람들에게는 취식을 거부감을 일으킬 수 있다.

[0006] 일반적으로 쌍화는 탕, 차, 타블렛(tablet) 또는 분말 형태로 섭취를 하는데, 이를 이용한 전병 등의 새로운 식품 개발이 진행된 바 있었으나, 호두과자에 적용한 식품은 개발, 판매된 적이 없으며, 이는 쌍화를 앙금에 적용 시 쌍화 특유의 향과 맛 때문에 호두과자의 맛과 향이 떨어져서 기호도가 오히려 떨어지기 때문이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 한국 등록특허번호 10-2368189호(공고일 2022.02.23.)

(특허문헌 0002) 한국 공개특허번호 10-2020-0090437호(공개일 2020.07.29)

(특허문헌 0003) 한국 등록특허번호 10-1642608호(공고일 2016.07.25)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 호두과자 제조 과정에서 앙금과 쌍화당을 적절하게 배합하면 시간이 지나도 맛과 향이 더욱 진해지는 효과를 볼 수 있을 뿐만 아니라 쌍화의 농도 조절로 인해 약이라는 인식을 없애고 쌍화의 성분 조절로 인해 부작용의 최소화한 새로운 호두과자 및 이의 제조방법을 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0011] 상술한 과제를 해결하기 위하여 본 발명의 쌍화 호두과자는 호두과자피 및 쌍화앙금을 포함한다.

[0012] 또한, 본 발명은 쌍화 호두과자 제조방법에 관한 것으로서, 호두, 쌍화당, 앙금 및 반죽을 각각 준비하는 1단계; 상기 앙금 및 상기 쌍화당을 혼합하여 쌍화앙금을 제조하는 2단계; 예열된 호두과자 하부 소성틀에 상기 반죽을 투입한 다음, 상기 쌍화앙금 및 호두를 투입한 후, 상부 소성틀을 하부 소성틀로 닫은 후, 소성틀을 가열하여 굽는 3단계; 및 소성틀로부터 성형물을 분리하여 쌍화 호두과자를 수득하는 4단계;를 포함하는 공정을 수행하여 쌍화 호두과자를 제조한다.

[0013] 또한, 4단계에서 수득한 쌍화 호두과자를 포장하는 공정을 더 수행할 수도 있다.

발명의 효과

[0015] 본 발명의 쌍화 호두과자는 쌍화의 유익한 성분을 섭취하면서도, 쌍화의 향과 맛에 거부감 없이 남녀노소 누구나 거부감 없이 취식할 수 있으면서, 새로운 맛과 향을 지니면서 기호도가 우수하여 상품성이 높은 호두과자를 제공할 수 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하 본 발명의 쌍화 호두과자를 제조하는 방법을 통해서 본 발명을 더욱 구체적으로 설명한다.

[0018] 본 발명의 쌍화 호두과자는 구워진 호두과자피 안에 앙금, 쌍화당 및 호두를 포함하는 쌍화앙금을 포함하며, 이러한 본 발명은 하기 방법을 통해 제조할 수 있다.

[0019] 상기 쌍화 앙금은 호두 외에 아몬드, 땅콩 등의 견과류를 더 포함할 수도 있다.

[0020] 본 발명의 쌍화 호두과자는 호두, 쌍화당, 앙금 및 반죽을 각각 준비하는 1단계; 상기 앙금 및 상기 쌍화당을 혼합하여 쌍화앙금을 제조하는 2단계; 예열된 호두과자 하부 소성틀에 상기 반죽을 투입한 다음, 상기 쌍화앙금을 투입한 후, 호두를 넣고 상부 소성틀을 하부 소성틀로 닫은 후, 소성틀을 가열하여 굽는 3단계; 및 소성틀로부터 성형물을 분리하여 쌍화 호두과자를 수득하는 4단계;를 포함하는 공정을 수행한다.

[0021] 또한, 4단계에서 수득한 쌍화 호두과자를 포장하는 공정을 더 수행할 수도 있다.

[0022] 1단계의 상기 호두는 1/3 ~ 1/7 크기로 으갠 것(절단한 것)을 사용하거나, 또는 으깨지 않은 호두를 사용할 수 있다.

[0023] 1단계의 상기 쌍화당은 대추과육, 백작약, 황기뿌리, 숙지황, 등글레뿌리, 천궁뿌리, 당귀뿌리, 갈근, 계피줄기 껍질, 생강뿌리, 감초 및 물을 혼합 및 교반하여 혼합액을 제조하는 1-1단계; 상기 혼합액을 가열하여 탕을 제조하는 1-2단계;를 포함하는 공정을 수행하여 제조한 것을 사용할 수 있다.

[0024] 쌍화당 제조공정의 1-1단계의 상기 혼합액은 대추과육 3.5 ~ 4.5 중량%, 백작약 2.5 ~ 3.4 중량%, 황기뿌리 1.6 ~ 2.3 중량%, 숙지황 1.5 ~ 2.5 중량%, 등글레뿌리 1.5 ~ 3.0 중량%, 천궁뿌리 1.0 ~ 2.0 중량%, 당귀뿌리 1.0 ~ 2.0 중량%, 갈근 0.8 ~ 2.5 중량%, 계피줄기껍질 1.0 ~ 2.5 중량%, 생강뿌리 1.0 ~ 1.6 중량%, 감초 0.5 ~ 1.5 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 물을 포함할 수 있으며, 바람직하게는 대추과육 3.60 ~ 4.30 중량%, 백작약 2.70 ~ 3.20 중량%, 황기뿌리 1.70 ~ 2.20 중량%, 숙지황 1.60 ~ 2.30 중량%, 등글레뿌리 1.70 ~ 2.60 중량%, 천궁뿌리 1.20 ~ 1.90 중량%, 당귀뿌리 1.20 ~ 1.80 중량%, 갈근 0.90 ~ 2.30 중량%, 계피줄기껍질 1.10 ~ 2.30 중량%, 생강뿌리 1.00 ~ 1.50 중량%, 감초 0.70 ~ 1.30 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 물

을 포함할 수 있고, 더욱 바람직하게는 대추과육 3.75 ~ 4.15 중량%, 백작약 2.75 ~ 3.15 중량%, 황기뿌리 1.80 ~ 2.15 중량%, 숙지황 1.80 ~ 2.20 중량%, 등글레뿌리 1.75 ~ 2.40 중량%, 천궁뿌리 1.30 ~ 1.70 중량%, 당귀뿌리 1.25 ~ 1.70 중량%, 갈근 1.10 ~ 2.00 중량%, 계피줄기껍질 1.30 ~ 2.00 중량%, 생강뿌리 1.10 ~ 1.40 중량%, 감초 0.80 ~ 1.20 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 물을 포함할 수 있다. 상기 쌍화탕 제조에 사용되는 한약재들은 건조된 재료이며, 상기 중량%는 물을 제외하고 재료들의 중량%는 건조 중량을 의미한다. 그리고, 상기 범위 내로 한약재들을 사용하는 것이 호두과자의 맛과 향을 밸런스, 상품성 측면에서 바람직하다.

[0025] 그리고, 1-2단계의 가열은 탕처리 온도로서, 110 ~ 130℃에서 10 ~ 16 시간 동안, 바람직하게는 110 ~ 120℃에서 10 ~ 14 시간 동안 수행하는 것이 적절하며, 이 온도 보다 높거나, 가열시간이 길면, 쌍화탕에서 탄맛이 나거나, 쌍화탕의 맛과 향이 너무 강하게 나서 쌍화 호두과자에서 쌍화 향, 맛이 너무 강하게 나게 되어 오히려 상품성이 저하될 수 있다.

[0027] 또한, 1단계의 상기 양금은 호두과자에 사용되는 일반적인 팔양금을 사용할 수 있으며, 바람직하게는 세척 후 팔을 불리 다음, 불린 팔을 삶는 단계; 삶은 물을 걸러서 삶은 팔과 팔물을 분리하는 단계; 및 분리된 삶은 팔, 설탕, 소금 및 물엿을 혼합한 후, 조려서 팔 양금을 제조하는 단계;를 포함하는 공정을 수행하여 제조한 것을 사용할 수 있다.

[0028] 삶은 팔, 설탕, 소금 및 물엿의 혼합량은 설탕 10 ~ 30 중량%, 소금 0.3 ~ 2 중량%, 물엿 5 ~ 10 중량% 및 100 중량% 나머지 잔량의 상기 삶은 팔을 사용할 수 있고, 바람직하게는 설탕 15.0 ~ 28.0 중량%, 소금 0.5 ~ 1.6 중량%, 물엿 6.0 ~ 9.0 중량% 및 100 중량% 나머지 잔량의 상기 삶은 팔을 사용할 수 있으며, 더욱 바람직하게는 설탕 17.0 ~ 26.0 중량%, 소금 0.5 ~ 1.4 중량%, 물엿 6.5 ~ 8.5 중량% 및 100 중량% 나머지 잔량의 상기 삶은 팔을 사용할 수 있다.

[0029] 또한, 1단계의 상기 반죽은, 계란, 우유, 설탕, 소금 및 물을 혼합한 제1혼합물을 제조하는 단계; 상기 제1혼합물에 밀가루, 베이킹 파우더, 전분 및 마가린을 혼합하여 교반을 수행하여 제2혼합물을 제조하는 단계; 및 상기 제2혼합물을 숙성시키는 단계;를 포함하는 공정을 수행하여 제조한 것을 사용할 수 있다.

[0030] 반죽 제조시, 상기 제2혼합물은 계란 15.0 ~ 18.3 중량%, 우유 7.25 ~ 8.70 중량%, 물 11.10 ~ 13.50 중량%, 설탕 18.65 ~ 23.20 중량%, 소금 0.01 ~ 0.03 중량%, 베이킹 파우더 0.50 ~ 0.57 중량%, 전분 0.10 ~ 0.15 중량%, 마가린 2.40 ~ 2.60 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 밀가루를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 계란 16.0 ~ 18.0 중량%, 우유 7.75 ~ 8.50 중량%, 물 11.50 ~ 13.00 중량%, 설탕 19.50 ~ 22.00 중량%, 소금 0.01 ~ 0.03 중량%, 베이킹 파우더 0.50 ~ 0.55 중량%, 전분 0.10 ~ 0.15 중량%, 마가린 2.40 ~ 2.60 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 밀가루를 포함할 수 있고, 더욱 바람직하게는 계란 16.2 ~ 17.8 중량%, 우유 8.00 ~ 8.50 중량%, 물 11.50 ~ 12.60 중량%, 설탕 19.50 ~ 21.00 중량%, 소금 0.01 ~ 0.03 중량%, 베이킹 파우더 0.52 ~ 0.55 중량%, 전분 0.11 ~ 0.13 중량%, 마가린 2.42 ~ 2.60 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 밀가루를 포함할 수 있다.

[0031] 그리고, 반죽 제조공정에서 상기 숙성은 4 ~ 6℃에서 20 ~ 24 시간 동안 수행하는 것이 좋다. 이때, 숙성 온도가 4℃ 미만이거나, 숙성 시간이 20시간 미만이면 숙성이 잘 되지 한 문제가 있을 수 있고, 숙성 온도가 6℃를 초과하거나, 숙성 시간이 24시간을 초과하면 오히려 호두과자 맛이 떨어지는 문제가 있을 수 있다.

[0033] 다음으로, 본 발명의 쌍화 호두과자 제조공정에서 2단계는 쌍화양금을 제조하는 공정으로서, 1단계에서 제조한 양금과 쌍화탕을 혼합, 교반하여 제조하는 공정이다. 이때, 혼합비율은 상기 양금 100 중량부에 대하여, 쌍화탕 10 ~ 30 중량부를, 바람직하게는 양금 100 중량부에 대하여, 쌍화탕 10 ~ 30 중량부를 혼합하는 것이 좋으며, 쌍화탕 사용량이 10 중량부 미만이면 쌍화탕 고유의 맛과 향이 부족하여 제조된 호두과자의 상품성이 좋지 못할 수 있으며, 쌍화탕 사용량이 30 중량부를 초과하면 오히려 과량 사용으로 인해 호두과자의 맛과 향 및 종합적인 기호도가 떨어지는 문제가 있을 수 있다.

[0035] 다음으로, 3단계는 소성틀(성형틀)를 이용하여 호두과자 형태로 성형하는 공정으로서, 예열된 호두과자 하부 소성틀에 상기 1단계의 반죽을 투입한 다음, 상기 쌍화양금 및 호두를 투입한 후, 상부 소성틀을 하부 소성틀로 닫은 후, 소성틀을 가열하여 굽는 공정을 수행한다.

[0036] 상기 3단계에서 상기 반죽 100 중량부에 대하여, 상기 쌍화양금 80 ~ 110 중량부 및 상기 호두 10 ~ 50 중량부를 투입하는 것이, 바람직하게는 상기 반죽 100 중량부에 대하여, 상기 쌍화양금 85 ~ 108 중량부 및 상기 호두 15 ~ 45 중량부를 투입하는 것이 좋다. 이때 쌍화양금 사용량이 80 중량부 미만이면 쌍화 호두과자의 맛과 향이 부족할 수 있고, 110 중량부를 초과사용하면 오히려 쌍화 특유의 맛과 향이 강하게 나고 쓴 맛이 쓰게 느껴질

수 있다. 그리고, 호두를 50 중량부 초과하여 사용하면 쌍화 특유의 향과 맛이 감소하여 상품성이 오히려 떨어질 수 있으므로 상기 범위 내로 사용하는 것이 좋다.

[0037] 이때, 반죽 위에 쌍화앙금 및 호두 외에 땅콩, 아몬드 등의 다양한 견과류를 추가적으로 투입할 수도 있다.

[0038] 그리고, 4단계에서 소성틀로부터 성형물을 분리하여 쌍화 호두과자를 수득하라 수 있다.

[0039] 이렇게 수득한 쌍화 호두과자를 일정 단위로 포장하여 판매하게 된다.

[0041] 이러한 방법으로 제조한 본 발명의 쌍화 호두과자는 쌍화의 유일한 성분을 섭취하면서도, 새로운 풍미를 가지는 새로운 간식거리를 제공할 수 있다.

[0043] 이상에서 본 발명의 일 실시예에 대하여 설명하였으나, 본 발명의 사상은 본 명세서에 제시되는 실시 예에 제한되지 아니하며, 본 발명의 사상을 이해하는 당업자는 동일한 사상의 범위 내에서, 구성요소의 부가, 변경, 삭제, 추가 등에 의해서 다른 실시예를 용이하게 제안할 수 있을 것이나, 이 또한 본 발명의 사상범위 내에 든다고 할 것이다.

[0044] [실시예]

[0045] 실시예 1 : 쌍화 호도과자의 제조

[0046] (1) 앙금의 제조

[0047] 국산 팥을 이용하여 물에 한번 세척하고 36시간 동안 불린 후 건져냈다.

[0048] 다음으로, 불린 팥을 솥에서 3시간 동안 삶은 후, 삶은 팥과 팥물을 분리하였다.

[0049] 다음으로, 설탕(정백당) 22.5 중량%, 소금 1.24 중량%, 물엿 7.6 중량% 및 100 중량% 중 나머지 잔량의 삶은 팥을 혼합한 후, 조려서 팥 앙금을 제조하였다.

[0050] (2) 쌍화탕의 제조

[0051] 대추과육 3.96 중량%, 백작약 2.96 중량%, 황기뿌리 1.97 중량%, 숙지황9종 1.97 중량%, 등글레뿌리 1.97 중량%, 천궁뿌리 1.48 중량%, 당귀뿌리 1.48 중량%, 갈근 1.48 중량%, 계피줄기껍질 1.48 중량%, 생강뿌리 1.28 중량%, 감초 1.0 중량% 및 나머지 잔량의 정제수를 교반하여 혼합하여 혼합액을 제조하였다.

[0052] 다음으로, 상기 혼합액을 115~120℃에서 12 시간 동안 가열 후, 살균시켜서과정 쌍화탕을 제조하였다.

[0053] (3) 반죽의 제조

[0054] 계란 17.5 중량%, 우유 8.30 중량%, 물 12.3 중량%, 설탕 20.6 중량%, 소금 0.02 중량%를 교반기에 투입한 후, 교반시키면서 제1혼합물을 제조한 후, 교반을 수행하면서 상기 교반기에 베이킹 파우더 0.54 중량%, 전분 0.12 중량%, 마가린 2.53 중량% 및 나머지 잔량의 밀가루를 넣고 혼합하여 제2혼합물을 제조하였다.

[0055] 다음으로, 상기 제2혼합물을 4℃에서 20 시간 동안 숙성시켜서 반죽을 제조하였다.

[0056] (4) 쌍화앙금 및 호두과자의 제조

[0057] 앞서 제조한 앙금 100 중량부에 대하여, 앞서 제조한 쌍화탕을 20 중량부로 혼합 및 교반하여 쌍화 앙금을 제조하였다.

[0058] 이와는 별도로, 이물을 선별한 후, 절단한 호두를 준비하였다.

[0059] 호두 과자기계의 호두과자 소성틀을 예열한 상태에서 하부 소성틀에 앞서 제조한 반죽을 투입한 후, 상기 쌍화 앙금을 투입한 다음 쌍화앙금 위에 절단한 호두 알맹이를 넣어준 후, 상부 소성틀을 닫은 다음, 가열하여 굽는 공정(baking)을 수행하였다.

[0060] 이때, 쌍화앙금과 호두의 투입량은 반죽 100 중량부에 대하여, 상기 쌍화앙금 12 중량부 및 상기 호두 20 중량부를 투입하였다.

[0061] 다음으로, 소성틀로부터 성형물을 분리하여 쌍화 호두과자를 수득한 다음, 일정 단위로 포장하여 쌍화 호두과자를 제조하였다.

[0063] 실시예 2 ~ 3 및 비교예 1 ~ 2

[0064] 상기 실시예 1과 동일한 방법으로 쌍화 호두과자를 제조하되, 앙금 사용량을 하기 표 1과 같이 사용하여 쌍화 호두과자를 제조하여 실시예 2 ~ 3 및 비교예 1 ~ 2를 각각 실시하였다.

표 1

구분 (중량부)	반죽	쌍화앙금	호두
실시예 1	100	85	25
실시예 2	100	95	25
실시예 3	100	105	25
비교예 1	100	60	25
비교예 2	100	115	25

[0067] 실시예 4 ~ 5 및 비교예 3 ~ 4

[0068] 상기 실시예 1과 동일한 방법으로 쌍화 호두과자를 제조하되, 쌍화 앙금 제조시, 앙금과 쌍화탕의 혼합비를 하기 표 2와 같이 달리하여, 실시예 4 ~ 5 및 비교예 3 ~ 4를 실시하였다.

표 2

구분 (중량부)	앙금	쌍화탕
실시예 1	100	20
실시예 4	100	10
실시예 5	100	30
비교예 3	100	5
비교예 4	100	35

[0071] 실험예 1 : 관능평가

[0072] 상기 실시예 1 ~ 5 및 비교예 1 ~ 4에서 제조한 쌍화 호두과자에 대한 관능평가를 실시하였다.

[0073] 관능평가는 쌍화 호두과자의 맛, 향 및 전체적인 기호도는 피시험자 30명(20세 이하 10명, 30~40세 10명, 50세 이상 10명)을 대상으로 하여 5점 척도법으로 조사한 후에 평균값으로 나타내었으며, 평가는 5점(매우 우수), 4점(우수), 3점(보통), 2점(나쁨), 1점(매우 나쁨)으로 평가하였다.

표 3

구분	맛	향	전체적인 기호도
실시예 1	4.0	4.4	4.1
실시예 2	4.4	4.3	4.4
실시예 3	4.3	4.5	4.4
실시예 4	3.9	4.2	4.0
실시예 5	4.1	4.5	4.3
비교예 1	3.8	3.9	3.9
비교예 2	4.1	4.2	4.1
비교예 3	3.6	3.9	3.7
비교예 4	3.8	4.2	3.9

[0075] 상기 표 3의 관능평가를 살펴보면, 실시예 1 ~ 5는 전반적으로 우수한 관능평가를 받았다. 이에 반해, 쌍화앙금을 80 중량부 미만으로 사용한 비교예 1의 경우, 실시예 1과 비교할 때, 맛과 향이 부족하고, 특히 향이 크게 떨어지는 평가를 받았다. 또한, 쌍화앙금을 110 중량부 초과하여 사용한 비교예 2의 경우, 실시예 3과 비교할 때 오히려 낮은 관능평가를 받았는데, 쌍화 고유의 맛과 향이 너무 강한 것 같다는 평가를 받았다.

[0076] 또한, 쌍화앙금 제조시 쌍화탕을 10 중량비 미만으로 사용하여 제조한 쌍화앙금으로 제조한 비교예 3의 경우, 실시예 1 및 실시예 4와 비교할 때, 맛, 향 및 기호도 측면에서 크게 떨어지는 평가를 받았으며, 쌍화앙금 제조시 쌍화탕을 30 중량비 초과 사용하여 제조한 쌍화앙금으로 제조한 비교예 4의 경우, 실시예 1 및 실시예 5와

비교할 때, 오히려 떨어지는 관능평가를 받았으며, 쌍화 고유의 맛과 향이 너무 강하고, 끝맛이 쓰다는 평가를 받았다.

[0078] 상기 실시예 및 실험예를 통하여, 본 발명이 기존 호두과자를 쌍화의 효능을 포함하는 건강에도 이로우면서, 기호도가 우수한 새로운 호두과자를 제공할 수 있음을 확인할 수 있었다.