



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년01월10일

(11) 등록번호 10-2065007

(24) 등록일자 2020년01월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A21D 2/36 (2006.01) **A21D 13/00** (2017.01)
A21D 8/04 (2017.01) **A21D 8/06** (2018.01)

(52) CPC특허분류
A21D 2/36 (2013.01)
A21D 13/00 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2019-0135522

(22) 출원일자 2019년10월29일

심사청구일자 2019년10월29일

(56) 선행기술조사문헌

탕종빵만들기 건포도 가득해서 맛있는 폭신한 빵,
 네이버 블로그(2016.6.30),
 인터넷(<https://blog.naver.com/choucream07/220749863660>)

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 2 항

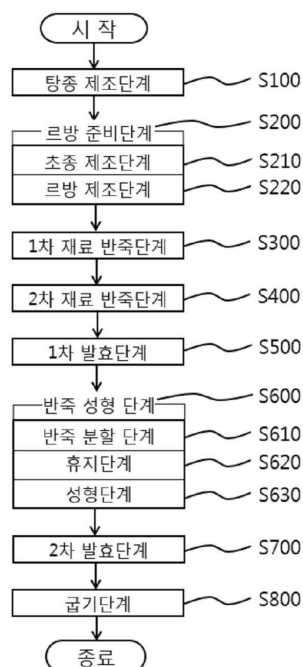
심사관 : 강복희

(54) 발명의 명칭 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 및 이의 제조방법

(57) 요약

본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 및 이의 제조방법은, 100° C의 물 150 중량부에 거봉포도 껍질 20 내지 25 중량부를 넣고 끓인 후, 강력분에 넣고 반죽하여 68 내지 70° C 온도의 탕종을 제조하는 A단계; 생막걸리, 강력분 및 물을 혼합하여 반죽 한 뒤, 숙성을 진행하여 초종을 제조하는 B-1 단계; 및 상기 B-1

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1

단계를 통해 제조된 초종, 강력분, 이스트 및 물을 혼합하여 반죽 한 뒤, 숙성을 진행하여 르방(Levain)을 제조하는 B-2 단계;를 포함하는 B단계; 강력분, 설탕, 소금, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종, 이스트, 물, 거봉포도즙 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방을 혼합하여 반죽하는 C단계; 상기 C단계를 통해 반죽된 1차 재료 반죽에 크랜베리 및 버터를 혼합하여 반죽하는 D단계; 상기 D단계를 통해 반죽된 2차 재료 반죽을 숙성시켜 1차 발효를 수행하는 E단계; 상기 E단계를 통해 1차 발효된 재료 반죽을 분할한 후에, 치즈를 첨가하여 고구마 형상으로 성형하는 F단계; 상기 F단계를 통해 성형된 재료 반죽을 숙성시켜 2차 발효를 수행하는 G단계; 및 상기 G단계를 통해 2차 발효된 재료 반죽을 오븐에 넣어 굽는 H단계;를 포함한다.

(52) CPC특허분류

A21D 8/04 (2013.01)

A21D 8/06 (2018.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020180092622 A

KR101317283 B1

KR101775850 B1

KR101966324 B1

KR1020160094466 A

KR101994881 B1

명세서

청구범위

청구항 1

100° C의 물 150 중량부에 거봉포도 껍질 20 내지 25 중량부를 넣고 끓인 후, 강력분 120 중량부에 넣고 반죽하여 68 내지 70° C 온도의 탕종을 제조하는 A단계;

생막걸리 6 중량부, 강력분 14.5 중량부 및 물 9.5 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 25℃ 내지 27℃의 온도 환경에서 15시간동안 숙성을 진행하여 초종을 제조하는 B-1 단계; 및 상기 B-1 단계를 통해 제조된 초종 30 중량부, 강력분 750 중량부, 이스트 7 중량부 및 물 40 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 8℃의 온도 환경에서 12시간동안 숙성을 진행하여 르방(Levain)을 제조하는 B-2 단계;를 포함하는 B단계;

강력분 100 중량부, 설탕 10 중량부, 소금 2 중량부, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종 30 중량부, 이스트 3 중량부, 물 60 중량부, 거봉포도즙 10 중량부 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방 20 중량부를 혼합하여 반죽하는 C 단계;

상기 C단계를 통해 반죽된 1차 재료 반죽에 크랜베리 40 중량부 및 버터 5 중량부를 혼합하여 반죽하는 D단계;

상기 D단계를 통해 반죽된 2차 재료 반죽을 30° C의 온도 환경에서 60분 동안 숙성시켜 1차 발효를 수행하는 E 단계;

상기 E단계를 통해 1차 발효된 재료 반죽을 25 내지 26 중량부씩 분할한 후에, 치즈 2 중량부를 첨가하여 고구마 형상으로 성형하는 F단계;

상기 F단계를 통해 성형된 재료 반죽을 30° C의 온도 환경에서 50분 동안 숙성시켜 2차 발효를 수행하는 G단계; 및

상기 G단계를 통해 2차 발효된 재료 반죽을 190 내지 250° C 온도의 오븐에 넣어 굽는 H단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는

거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법.

청구항 2

◆청구항 2은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.◆

제 1 항에 있어서,

상기 C단계는 강력분 100 중량부, 설탕 10 중량부, 소금 2 중량부, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종 30 중량부, 이스트 3 중량부, 물 60 중량부, 거봉포도즙 10 중량부 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방 20 중량부를 혼합하여 30 내지 40 RPM의 속도로 2분간 1차 교반한 뒤, 53 내지 66 RPM의 속도로 8분간 2차 교반을 진행하여 반죽하는 단계이며,

상기 D단계는 상기 C단계를 통해 혼합된 1차 재료 반죽에 크랜베리 40중량부 및 버터 5중량부를 첨가하여 30 내지 40 RPM의 속도로 1분간 교반을 진행하여 반죽하는 단계인 것을 특징으로 하는

거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법.

청구항 3

◆청구항 3은(는) 설정등록료 납부시 포기되었습니다.◆

제 1 항에 있어서,

상기 F단계는,

상기 E단계를 통해 1차 발효된 재료 반죽을 25 내지 26 중량부씩 분할하는 F-1단계;

상기 F-1단계를 통해 분할된 다수의 재료 반죽들을 구체 형상으로 성형하여 15분간 휴지시키는 F-2단계; 및

상기 F-2단계를 통해 휴지시킨 구체 형상의 재료 반죽을 판 형태로 넓게 펼친 후, 그 표면에 치즈 2 중량부를 첨가하여 고구마 형상으로 성형하는 F-3단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는
거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 하나의 항에 의하여 제조된 것을 특징으로 하는 거봉포도를 이용한 치즈베리빵.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 및 이의 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 최근 들어, 국민 소득의 증대, 생활수준의 향상 및 사회참여 확대에 의하여 식생활 패턴은 영양과 간편성을 추구하며 수작업으로 조리하는 식사보다는 빵이나 샌드위치와 같은 간편 식사들이 식생활의 하나의 중요한 부분으로 자리 잡고 있다. 이에 따라, 웰빙 문화에 힘입어 간편식이지만 보다 건강과 맛을 중요시하는 경향으로 바뀌고 있다.

[0004] 이러한 식생활 패턴의 변화에 따라 제과제빵을 주식대용으로 소비하는 경향이 증가하고 있다.

[0005] 한편, 거봉포도 또는 거봉은 미네랄이 풍부하고 비타민, 칼슘, 칼륨, 철분 등 각종 영양소가 많아 체내의 신진대사와 혈액순환을 원활하게 하며 소화 촉진과 피로 회복에도 좋은 과일로 알려져 있다.

[0006] 이러한 거봉포도가 제과제빵 분야에 활용되는 형태 역시 설탕 내지 꿀을 첨가하여 끓이는 과정을 거쳐 사용하는 잼이나 푸레, 건조시켜서 사용되는 건포도, 케이크의 데코레이션 정도이다. 이러한 경우, 생 포도의 풍미를 느끼기 어렵고 생포도에 익숙한 수요자의 경우 변형 가공되어 버린 포도의 질감에 대한 거부감을 드러내는 경우도 상당하다.

[0007] 이에 따라, 본 출원인은 거봉포도를 이용하여 건강 및 풍미를 추가할 뿐만 아니라 거봉포도와 다른 영양소의 풍부한 공급을 위해 치즈 및 크랜베리를 선정하여 제빵의 재료로서 추가하되, 나머지 제빵용 재료들과 향미적 측면, 특히 거봉포도 특유의 풍미와 조화를 이루어 소비자의 기호도를 만족시키고자 하였다.

선행기술문헌

특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 등록특허공보 제10-1845901호(공고일자 2018.04.05.)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 창작성된 것으로서, 본 발명의 목적은 건강에 유익한 거봉포도 특유의 풍미를 가지는 탕종을 이용함은 물론, 영양소가 풍부한 치즈 및 크랜베리를 첨가하여 빵을 제조함으로써 소비자의 건강 및 기호도를 만족시킬 수 있는 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 및 이의 제조방법을 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

[0012] 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법은, 100° C의 물 150 중량부에 거봉포도 껍질 20 내지 25 중량부를 넣고 끓인 후, 강력분 120 중량부에 넣고 반죽하여 68 내지 70° C 온도의 탕종을 제조하는 A단계; 생막걸리 6 중량부, 강력분 14.5 중량부 및 물 9.5 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 25℃ 내지 27℃의 온도 환경에서 15시간동안 숙성을 진행하여 초종을 제조하는 B-1 단계; 및 상기 B-1 단계를 통해 제조된 초종 30 중량부, 강력분 750 중량부, 이스트 7 중량부 및 물 40 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 8℃의 온도 환경에서 12시간동안 숙성을 진행하여 르방(Levain)을 제조하는 B-2 단계;를 포함하는 B단계; 강력분 100 중량부, 설탕 10 중량부, 소금 2 중량부, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종 30 중량부, 이스트 3 중량부, 물 60 중량부, 거봉포도즙 10 중량부 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방 20 중량부를 혼합하여 반죽하는 C단계; 상기 C단계를 통해 반죽된 1차 재료 반죽에 크랜베리 40 중량부 및 버터 5 중량부를 혼합하여 반죽하는 D단계; 상기 D단계를 통해 반죽된 2차 재료 반죽을 30° C의 온도 환경에서 60분 동안 숙성시켜 1차 발효를 수행하는 E단계; 상기 E단계를 통해 1차 발효된 재료 반죽을 25 내지 26 중량부씩 분할한 후에, 치즈 2 중량부를 첨가하여 고구마 형상으로 성형하는 F단계; 상기 F단계를 통해 성형된 재료 반죽을 30° C의 온도 환경에서 50분 동안 숙성시켜 2차 발효를 수행하는 G단계; 및 상기 G단계를 통해 2차 발효된 재료 반죽을 190 내지 250° C 온도의 오븐에 넣어 굽는 H단계;를 포함한다.

[0014] 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법에 있어서, 상기 C단계는 강력분 100 중량부, 설탕 10 중량부, 소금 2 중량부, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종 30 중량부, 이스트 3 중량부, 물 60 중량부, 거봉포도즙 10 중량부 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방 20 중량부를 혼합하여 30 내지 40 RPM의 속도로 2분간 1차 교반한 뒤, 53 내지 66 RPM의 속도로 8분간 2차 교반을 진행하여 반죽하는 단계이며, 상기 D단계는 상기 C단계를 통해 혼합된 1차 재료 반죽에 크랜베리 40중량부 및 버터 5중량부를 첨가하여 30 내지 40 RPM의 속도로 1분간 교반을 진행하여 반죽하는 단계일 수 있다.

[0015] 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법에 있어서, 상기 F단계는, 상기 E단계를 통해 1차 발효된 재료 반죽을 25 내지 26 중량부씩 분할하는 F-1단계; 상기 F-1단계를 통해 분할된 다수의 재료 반죽들을 구체 형상으로 성형하여 15분간 휴지시키는 F-2단계; 및 상기 F-2단계를 통해 휴지시킨 구체 형상의 재료 반죽을 판 형태로 넓게 펼친 후, 그 표면에 치즈 2 중량부를 첨가하여 고구마 형상으로 성형하는 F-3단계;를 포함한다.

[0016] 한편, 상기 목적을 달성하기 위하여 다른 일례로써 본 발명의 거봉포도를 이용한 치즈베리빵은 상기한 제조방법에 의하여 제조될 수 있다.

발명의 효과

[0018] 본 발명은 건강에 유익한 거봉포도 특유의 풍미를 가지는 탕종을 이용함은 물론, 영양소가 풍부한 치즈 및 크랜베리를 첨가하여 빵을 제조함으로써 소비자의 건강 및 기호도를 만족시킬 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도1은 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법을 도시한 흐름도이다.

도2는 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법 중 A단계를 거쳐 제조된 탕종을 나타낸 사진이다.

도3은 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법 중 B단계를 거쳐 제조된 르방을 나타낸 사진이다.

도4는 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법 중 F-1단계를 거쳐 분할된 반죽 상태를 나타낸 사진이다.

도5는 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법 중 F-3단계에 따라 성형 과정을 나타낸 사진이다.

도6은 본 발명의 실시예에 따른 거봉포도를 이용한 치즈베리빵을 나타낸 사진이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0021] 이하, 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 본 명세서의 설명 과정에서 이용되는 숫자는 하나의 구성요소를 다른 구성요

소와 구분하기 위한 식별기호에 불과하다.

[0022] 또한, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어는 사전적인 의미로 한정 해석되어서는 아니되며, 발명자는 자신의 발명을 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절히 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여, 본 발명의 기술적 사상에 부합되는 의미와 개념으로 해석되어야 한다.

[0023] 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예 및 도면에 도시된 구성은 본 발명의 바람직한 실시예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 표현하는 것은 아니므로, 본 출원 시점에 있어 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 존재할 수 있음을 이해하여야 한다.

[0024] 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 더 구체적으로 설명하되, 이미 주지되어진 기술적 부분에 대해서는 설명의 간결함을 위해 생략하거나 압축하기로 한다.

[0026] 1. 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법에 관한 설명

[0027] 본 발명의 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법이 어떠한 과정으로 이루어지는지에 대해 이하에서 도1의 순서도를 참조하여 상세하게 설명한다.

[0029] (1) 탕종 제조단계 <A단계, S100>

[0030] 본 단계에서는 본 발명의 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 반죽 재료 및 반죽 재료 중 하나인 탕종을 제조하는 과정이 이루어진다.

[0031] 본 단계(S100, A단계)를 통해 제조(조리)자는 도2를 참조하면, 100° C의 물 150 중량부에 거봉포도 껍질 20 내지 25 중량부를 넣고 끓인 후, 강력분 120 중량부에 넣고 반죽하여 68 내지 70° C 온도의 탕종을 제조한다.

[0032] 구체적으로, 본 단계에서는 천안시 성환읍 지역에서 재배된 거봉포도 2송이의 알맹이 제거한 뒤에, 물 150 중량부에 알맹이가 제거된 거봉포도의 껍질 20 내지 25 중량부를 넣고 100° C까지 끓인 후, 강력분 120 중량부와 혼합하여 탕종을 제조하게 한다.

[0033] 이러한 탕종은 따뜻한 물을 흡수한 밀가루가 풀 형태가 되어 수분을 유지하게 되고, 이 수분이 빵을 촉촉하게 만들어 준다. 탕종법으로 만든 반죽은 일반 반죽보다 말랑하고 촉촉하며 구운 후의 식감 또한 촉촉하고 쫄깃한 특징이 있다.

[0035] (2) 리방 준비단계 <B단계, S200>

[0036] 본 단계에서는 본 발명의 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 반죽 재료 중 하나로 이용될 르방을 준비하는 과정이 이루어진다.

[0037] 본 단계(S200, B단계)는 초종을 제조하는 과정(S210, B-1단계)과 제조된 초종을 기반으로 르방을 최종 제조하는 과정(S220, B-2단계)이 순차적으로 진행된다.

[0038] 구체적으로, 초종을 제조하는 과정(S210, B-1단계)을 통해 제조(조리)자는 생막걸리 6 중량부, 강력분 14.5 중량부 및 물 9.5 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 25° C 내지 27° C의 온도 환경에서 15시간동안 숙성을 진행하여 초종을 제조한다.

[0039] 다음으로, 도3을 참조하면, 르방을 최종 제조하는 과정(S220, B-2단계)을 통해 제조(조리)자는 초종을 제조하는 과정(S210)을 통해 제조된 초종 30 중량부, 강력분 750 중량부, 이스트 7 중량부 및 물 40 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 8° C의 온도 환경에서 12시간동안 숙성을 진행하여 르방(Levain)을 제조한다. 본 단계에서 사용되는 물은 10 내지 15° C 온도의 찬물인 것이 바람직하다.

[0040] 여기서, 초종을 제조하는 과정(S210) 및 르방을 최종 제조하는 과정(S220)에서 이용되는 재료들의 중량 수준 및 숙성조건은 각각의 수준을 벗어나지 않는 것이 바람직하다.

[0041] 이는 초종을 제조하는 과정(S210) 및 르방을 최종 제조하는 과정(S220)에서 이용되는 재료의 중량 수준 및 숙성조건이 앞서 설명한 바람직한 특정 값 미만으로 마련되면, 충분한 르방의 제조 양 및 기능성의 저하를 일으키고, 간에 의한 맛의 균형을 저해하여 결과적으로 추후 구워져 제조될 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 특유의 쫄깃한 식감, 향의 풍부함 정도 및 기본 좋은 시큼함의 정도가 낮아지고, 간이 충분하지 못하게 되는 문제점이 있었다.

[0042] 더욱이 초종을 제조하는 과정(S210) 및 르방을 최종 제조하는 과정(S220)에서 이용되는 재료의 중량 수준 및 숙

성 조건이 앞서 설명한 바람직한 특정 값을 초과하여 마련되면, 르방의 제조 양 및 기능성의 과부화를 일으키고, 간에 의한 맛의 균형을 저해하여 결과적으로 추후 구워져 제조될 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 특유의 쫄깃한 식감, 향의 풍부함 정도, 시큼함의 정도 및 간이 과해지는 문제점이 있었다.

[0044] (3) 1차 재료 반죽단계 <C단계, S300>

[0045] 본 단계에서는 1차적으로 재료를 배합하여 재료 반죽을 제조하는 과정이 이루어진다.

[0046] 본 단계(S300, C단계)를 통해 제조(조리)자는 강력분 100 중량부, 설탕 10 중량부, 소금 2 중량부, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종 30 중량부, 이스트 3 중량부, 물 60 중량부, 거봉포도즙 10 중량부 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방 20 중량부를 혼합하여 반죽한다.

[0047] 구체적으로, 강력분 100 중량부, 설탕 10 중량부, 소금 2 중량부, 상기 A단계를 통해 제조된 탕종 30 중량부, 이스트 3 중량부, 물 60 중량부, 거봉포도즙 10 중량부 및 상기 B단계를 통해 제조된 르방 20 중량부를 혼합하여 30 내지 40 RPM의 속도로 2분간 1차 교반을 수행한다.

[0048] 다음으로, 1차 교반 과정을 거친 뒤, 믹서의 교반 속도를 53 내지 66 RPM를 높여 8분간 2차 교반을 수행하여 1차 재료 반죽을 완료한다.

[0049] 이와 같이 재료 배합을 2단계로 구분하여 순차 진행함으로써, 풍미의 제공에 가장 중요한 역할을 하는 주재료인 거봉포도가 재료 반죽 내 일정 부분에 묻쳐 있거나 골고루 퍼져 균일하게 분포되지 못하는 문제를 해소하였다.

[0050] 또한, 재료 반죽에 포함되는 강력분, 설탕, 소금, 탕종, 이스트, 및 거봉포도즙의 적정 함량 수준은 앞서 설명한 바람직한 함량값을 벗어나지 않음이 바람직하고, 이는 거봉포도 껍질을 포함하는 탕종이 첨가되어 제공하는 특유한 풍미의 수준이 너무 부족하거나 너무 과도하여 소비자의 기호를 해치지 않음은 물론이고, 나머지 재료와의 맛의 균형을 맞추고 쫄깃한 식감을 해치지 않도록 하기 위함이다.

[0052] (4) 2차 재료 반죽단계 <D단계, S400>

[0053] 본 단계에서는 2차적으로 재료를 배합하여 재료 반죽을 제조하는 과정이 이루어진다.

[0054] 본 단계(S400, D단계)를 통해 제조(조리)자는 상기 1차 재료 반죽 단계(S300, C단계)를 거쳐 반죽된 1차 재료 반죽에 크랜베리 40 중량부 및 버터 5 중량부를 혼합하여 반죽한다.

[0055] 이를 통해, 도2와 같이 최종적인 2차 재료 반죽이 마련되게 되는데, 구체적으로는 앞 선 1차 재료 배합단계(S300)를 거쳐 혼합된 1차 재료 반죽에 크랜베리 40중량부 및 버터 5중량부를 첨가한 뒤, 믹서를 이용해 30 내지 40 RPM의 속도로 1분간 교반을 진행한다.

[0057] (5) 1차 발효단계 <E단계, S500>

[0058] 본 단계에서는 2차 재료 반죽을 저온 숙성시켜 1차 발효를 진행하는 과정이 이루어진다.

[0059] 본 단계(S500, E단계)를 통해 제조(조리)자는 앞선 2차 재료 배합단계(S400)를 거쳐 혼합된 2차 재료 반죽을 30℃의 온도 환경 및 30%의 습도 환경에서 60분 동안 숙성시켜 1차 발효가 진행되도록 한다.

[0061] (6) 반죽 성형단계 <F단계, S600>

[0062] 본 단계에서는 1차 발효가 완료된 재료 반죽을 나누어 성형하는 과정이 이루어진다.

[0063] 본 단계(S600, F단계)를 통해 제조(조리)자는 앞선 1차 발효단계(S500)를 거쳐 1차 발효가 진행된 재료 반죽을 25 내지 26 중량부씩 분할하여 고구마 형상으로 성형한다.

[0064] 구체적으로, 반죽 분할단계(S610, F-1단계), 휴지단계(S620, F-2단계) 및 성형단계(S630, F-3단계)가 순차적으로 진행된다.

[0065] 우선, 도4를 참조하면, 상기 1차 발효단계(S500, E단계)를 통해 1차 발효된 재료 반죽을 25 내지 26 중량부씩 분할하는 과정이 진행된다.

[0066] 그 후, 상기 반죽 분할단계(S610, F-1단계)를 통해 분할된 다수의 재료 반죽들을 구체 형상으로 성형하여 15분간 휴지시키는 과정이 진행된다.

[0067] 마지막으로, 도5를 참조하면, 상기 휴지단계(S620, F-2단계)를 통해 휴지시킨 구체 형상의 재료 반죽을 판 형태로 넓게 펼친 후, 그 표면에 치즈 2 중량부를 첨가하여 고구마 형상으로 성형하는 과정이 진행된다.

[0069] (7) 2차 발효단계 <G단계, S700>

[0070] 본 단계에서는 고구마 형상으로 성형된 재료 반죽을 상온 숙성시켜 2차 발효를 진행하는 과정이 이루어진다.

[0071] 본 단계(S700, G단계)를 통해 제조(조리)자는 앞선 반죽 성형단계(S600)를 거쳐 특정 고구마 형상으로 성형된 재료 반죽을 30℃의 온도 환경 및 30%의 습도 환경에서 50분 동안 숙성시켜 2차 발효가 진행되도록 한다.

[0072] 앞서 설명한 1차 발효단계(S500)와 함께, 2차 발효단계(S700)의 온도, 습도, 시간에 대한 조건 값은 바람직한 실시 조건값을 벗어나지 않음이 바람직하고, 이는 해당 조건값을 벗어날 경우 충분한 발효의 진행이 이루어지지 않아 식감, 풍미, 향, 재료 간의 맛의 조화, 빵 전체적인 간과 감칠맛의 수준이 배한된 재료의 함량조건 대비 충분히 발현되지 못하는 문제점을 가지고 있기 때문이다.

[0073] 다시 말해, 앞서 진행한 과정에서 특정된 배합 량 및 조건에 대한 특징들이 제공하고자 하는 효과적 측면이 충분히 발현되기 위해서는 1차 발효와 2차 발효가 구분되어 진행되는 물론이고 각각의 바람직한 특정 조건하에서 진행되어야 한다.

[0075] (8) 굽기단계 <H단계, S800>

[0076] 본 단계에서는 2차 발효가 완료된 재료 반죽을 오븐에 넣어 굽는 과정이 이루어진다.

[0077] 본 단계(S800, H단계)를 통해 제조(조리)자는 상기 2차 발효단계(S700, G단계)를 통해 2차 발효된 재료 반죽을 190 내지 250° C 온도의 오븐에 넣어 굽는 과정이 진행된다.

[0078] 이와 같은 굽기 단계 진행 전에 실시예에 따라서는 바게트의 모양을 내주기 위해 2차 발효가 완료된 재료 반죽의 상면에 일정 간격으로 가위를 이용하여 컷팅하는 과정을 선 진행할 수도 있다.

[0079] 이를 통해, 도6을 참조하면, 거봉포 특유의 고소한 풍미가 충분히 제공되고, 거봉포도의 맛이 나머지 반죽 재료들(크랜베리, 치즈 등)과 균형을 갖추어 맛의 기호도가 높으며, 쫄깃한 식감과 기분 좋은 시큼함이 나며, 빵 전체에 걸친 간이 적절하고 감칠맛이 도는 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조가 가능해진다.

[0081] 2. 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 관능검사 결과에 관한 설명

[0082] 앞서 설명한 본 발명의 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 제조방법을 통해 제조된 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 특정 조건값을 변경하여 각각의 실시예에 따른 관능검사를 실시하였고, 이를 통해 각 조건값이 가진 임계적 의의에 대해 상세하게 설명한다.

[0083] 우선, 100° C의 물 150 중량부에 거봉포도 껍질 20 내지 25 중량부를 넣고 끓인 후, 강력분 120 중량부에 넣고 반죽하여 68 내지 70° C 온도의 탕종을 제조한다.

[0084] 다음으로, 생막걸리 6 중량부, 강력분 14.5 중량부 및 물 9.5 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 25℃ 내지 27℃의 온도 환경에서 15시간동안 숙성을 진행하여 제조된 초종 30 중량부, 강력분 750 중량부, 이스트 7 중량부 및 물 40 중량부를 혼합하여 반죽 한 뒤, 8℃의 온도 환경에서 12시간동안 숙성을 진행하여 르방(Levain)을 제조한다. 여기서, 물은 10 내지 15° C 온도의 찬물을 사용한다.

[0085] 이와 같이 준비된 재료들을 하기 표1과 같이 배합하여 1차 반죽 및 2차 반죽을 구분하여 진행하여 실시예1에서 실시예7까지의 재료 배합은 진행하여, 각각에 대한 관능검사를 진행하였다.

표 1

[0087]

	실시예1	실시예2	실시예3	실시예4	실시예5	실시예6	실시예7
강력분	100	100	100	100	100	100	100
설탕	10	10	10	10	10	10	10
소금	2	2	2	2	2	2	2
이스트	3	3	3	3	3	3	3
찬물	60	60	60	60	60	60	60
탕종	20	30	30	30	30	50	-
르방	20	20	10	30	20	20	20
거봉포도즙	10	10	10	10	5	10	10
크랜베리	40	40	40	40	30	40	40
버터	5	5	5	5	5	5	5

1차 재료 반죽 조건 : 믹서 이용, 35 RPM으로 2분간 교반 후 65 RPM으로 8분간 교반
2차 재료 반죽 조건 : 믹서 이용, 35 RPM으로 1분간 교반

- [0088] 단위: 중량부여기서, 실시예7의 경우 구운 밀가루 대신 강력분 반죽 30 중량부를 첨부하였다.
- [0089] 그 후, 각 실시예들은 상기 표1과 같이 배합된 2차 재료 반죽을 30℃의 온도 환경에서 60분 동안 숙성시켜 1차 발효한 뒤, 도4와 같이, 25 내지 26 중량부씩 분할하고, 분할된 다수의 재료 반죽들을 구체 형상으로 성형하여 15분간 상온에서 휴지시킨 뒤, 도5와 같이 휴지시킨 구체 형상의 재료 반죽을 판 형태로 넓게 펼친 후, 그 표면에 치즈 2 중량부를 첨가하여 고구마 형상으로 성형을 진행하였다.
- [0090] 다음으로, 고구마 형상으로 성형된 재료 반죽을 재료 반죽을 30℃의 온도 환경 및 30%의 습도 환경에서 50분 동안 숙성시켜 2차 발효를 진행한 뒤, 190 내지 250° C 온도의 오븐에서 구워 각 실시예별 거봉포도를 이용한 치즈베리빵을 제조하였다.
- [0091] 이와 같이 마련된 각 실시예별 다수개의 거봉포도를 이용한 치즈베리빵을 이용해 10 대에서 50 대까지의 남녀 각각 5 명씩 모두 50 명을 대상으로 거봉포도를 이용한 치즈베리빵의 맛, 향, 식감, 외형, 전체적인 기호도를 5 점 척도법으로 측정하여 그 평균값을 하기 표 2에 나타내었다.
- [0092] 여기서, 맛은 특히 거봉포도 특유의 풍미가 얼마나 거부감 혹은 부담감이 얼마나 풍부하게 나는지, 그리고 전체적인 맛과 간의 균형이 얼마나 조화로운지, 감칠맛이 과도하지 않게 얼마나 적절히 나는지 등을 중점적으로 판단해줄 것을 요청했다.

표 2

[0094]

	맛	향	식감	외형	기호도
실시예1	3.7	4.3	4.0	4.2	4.1
실시예2	4.8	4.6	4.7	4.5	4.8
실시예3	4.1	4.1	4.4	3.9	4.0
실시예4	4.6	4.2	3.9	3.8	4.1
실시예5	4.2	4.4	4.4	4.0	4.2
실시예6	3.9	4.0	4.1	4.2	3.7
실시예7	3.5	3.8	3.8	4.2	3.8
5점 척도법 기준 - 1:매우 나쁨, 2:나쁨, 3:보통, 4:좋음, 5:매우 좋음					

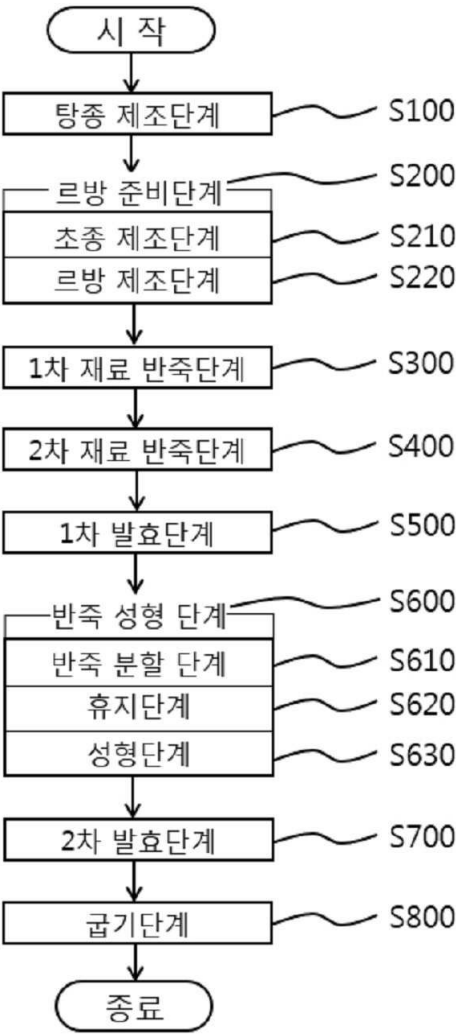
- [0096] 상기 표2에 나타난 바와 같이 실시예2에 따라 제조된 거봉포도를 이용한 치즈베리빵에 대해 대부분의 연령층 및 성별의 사람들이 높은 기호도를 느끼는 것을 알 수 있었으며, 특히 맛에 있어 거봉포도 특유의 풍미가 풍부하게 느껴지며, 맛과 간의 균형이 조화를 이루고 감칠맛이 과하지 않게 적정 수준에서 느껴져 많은 양을 섭취하여도 쉽게 물리지 않는다는 평가를 받으며 높은 점수를 받았다.
- [0097] 이와 달리, 실시예1은 거봉포도 특유의 풍미가 다소 부족하고, 씹는 심감이 조금 심심하다는 평가가 많았으며, 전체적인 기호도를 비롯해 대부분의 항목에서 부족한 점수를 받았으며, 특히 맛의 항목에서 아쉽다는 평가가 많았다.
- [0098] 또한, 실시예3의 경우 외형적으로 크기나 색감이 조금 아쉽다는 평가가 많았으며 전체적으로 모든 항목에서도 실시예2에 비해 부족한 평가를 받았으며, 실시예4의 경우 외형적으로 크기나 색감이 과하다는 평가와 식감이 좋지 못하다는 평가가 많았으며, 전체적으로 모든 항목에서도 실시예2에 비해 부족한 평가를 받았다.
- [0099] 아울러, 실시예5는 거봉포도 특유의 풍미와 향의 정도가 다소 부족하다는 평가와 간이 다소 심심하고 감칠맛의 정도 역시 다소 부족하다는 평가가 많으며, 실시예6의 경우 간이 너무 강하고 감칠맛의 정도가 부담스럽다는 평가가 많아 전체적으로 부족한 평가가 존재했지만 특히 맛에 있어 기호가 떨어지는 형태를 보였다.
- [0100] 실시예7의 경우, 탕종 대신에 일반 강력분 반죽으로 대체하여 제조한 거봉포도를 이용한 치즈베리빵였는데, 이 경우 대부분의 실험자가 거봉포도 특유의 풍미와 향의 정도가 현저히 부족하다는 평가가 대부분이었다.
- [0101] 결과적으로, 실시예2와 같은 바람직한 조성 비율과 조건을 갖추어 제조된 거봉포도를 이용한 치즈베리빵 특유의 맛과 향미를 잘 살리고 있었으며, 전체적인 맛과 간의 균형 또한 잘 맞춰져 있고, 감칠맛의 정도 역시 부담스럽지 않은 적정 수준을 갖추고 있어 맛과 향에 있어 높은 평가를 받았으며, 식감과 외관에 있어서도 높은 평가를

받아 전체적인 기호도가 다른 실시예들에 비해 굉장히 큰 차이를 보였다.

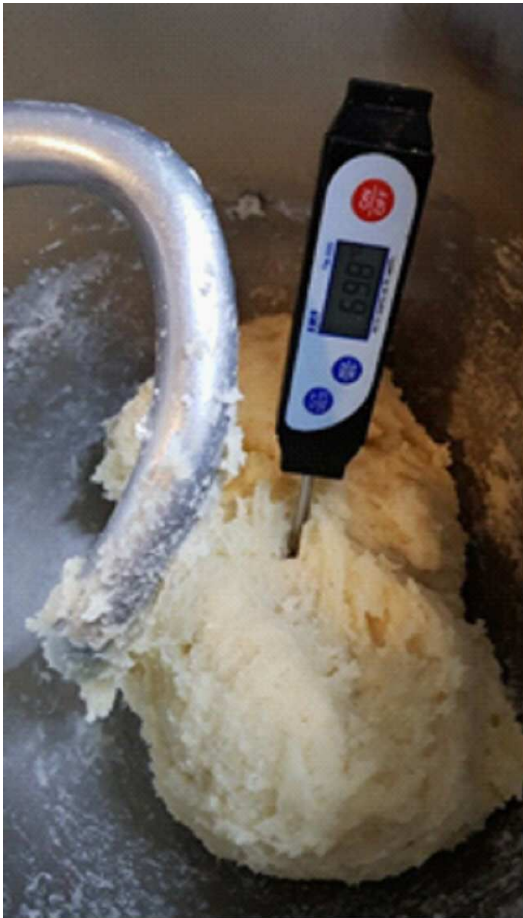
[0103] 상술한 바와 같이, 본 발명에 대한 구체적인 설명은 실시예에 의해서 이루어졌지만, 상술한 실시예는 본 발명의 바람직한 예를 들어 설명하였을 뿐이기 때문에, 본 발명이 상기의 실시예에만 국한되는 것으로 이해되어져서는 아니 되며, 본 발명의 권리범위는 후술하는 청구범위 및 그 등가개념으로 이해되어져야 할 것이다.

도면

도면1



도면2



도면3



도면4



도면5



도면6

