

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0011351

(43) 공개일자 2025년01월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A21D 13/28 (2017.01) A21D 13/22 (2017.01)

A21D 13/80 (2017.01) A21D 2/34 (2006.01)

A21D 8/06 (2018.01) A23L 29/30 (2022.01)

(52) CPC특허분류

A21D 13/28 (2017.01)

A21D 13/22 (2017.01)

(21) 출원번호 10-2023-0091650

(22) 출원일자 2023년07월14일

심사청구일자 2023년07월14일

(71) 출원인

주식회사 테라도스

제주특별자치도 제주시 애월읍 애상로 207-2, 1층
1호

(72) 발명자

정준호

제주특별자치도 제주시 애월읍 일주서로 6686-3

김기환

제주특별자치도 제주시 애월읍 애상로 207-5 하이
인힐하우스B동 102호

(74) 대리인

특허법인 두성

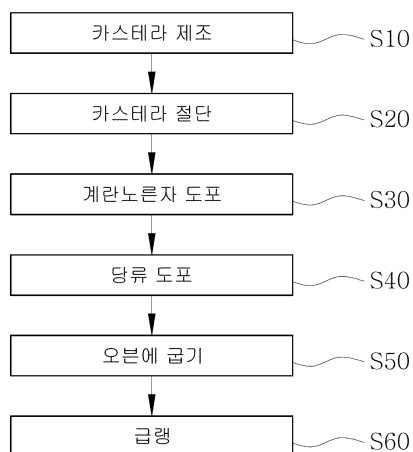
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트

(57) 요약

본 발명은 카스테라를 이용하여 디저트를 제조하기 위한 디저트 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트에 관한 것이다. 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법은 카스테라를 가공하여 디저트를 제조하기 위한 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법으로서, 상기 카스테라를 미리 설정된 크기로 절단하는 단계, 상기 절단된 카스테라에 계란노른자를 흡수시키는 단계, 상기 계란노른자가 흡수된 카스테라에 당류를 도포하는 단계, 및 상기 당류가 도포된 카스테라를 오븐에 굽는 단계를 포함한다. 따라서, 카스테라의 풍미와 단맛의 조화로 인해 소비자의 선호도를 향상시킬 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A21D 13/80 (2017.01)

A21D 2/34 (2013.01)

A21D 8/06 (2018.01)

A23L 29/30 (2022.01)

명세서

청구범위

청구항 1

카스테라를 가공하여 디저트를 제조하기 위한 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법으로서,
상기 카스테라를 미리 설정된 크기로 절단하는 단계,
상기 절단된 카스테라에 계란노른자를 도포하는 단계,
상기 계란노른자가 도포된 카스테라에 당류를 도포하는 단계, 및
상기 당류가 도포된 카스테라를 오븐에 굽는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 오븐에 굽는 단계 이후,
상기 오븐에 구워진 카스테라를 냉풍에 의해 급냉하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서,
상기 당류는
당밀, 정백당, 사탕수수수원당 중 어느 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 4

제3항에 있어서,
상기 사탕수수수원당은
상기 사탕수수수원당과 흑설탕을 2 내지 5 : 1의 중량비로 혼합된 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 5

제1항에 있어서,
상기 당밀은
상기 당밀과 물을 4 내지 6 : 1의 중량비로 혼합된 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 6

제1항에 있어서,
상기 카스테라를 절단하는 단계는
상기 절단되는 카스테라의 부피가 $45\text{cm}^3 \sim 180\text{cm}^3$ 인 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 카스테라를 미리 설정된 크기로 절단하는 단계 이전에,

상기 카스테라를 제조하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 카스테라를 제작하는 단계에서,

상기 카스테라의 형상을 성형하기 위한 성형틀은 편백나무로 형성된 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 당류를 도포하는 단계에서, 상기 당류를 대신하여 단맛이 없는 미당류 가루를 도포하는 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법.

청구항 10

제1항에 기재된 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법에 의해 제조된 디저트로서,

상기 카스테라에 도포되는 계란노른자, 및

상기 계란노른자가 도포된 카스테라의 외면에 도포된 당류 또는 미당류 가루를 포함하고,

상기 카스테라에 상기 계란노른자가 흡수되고 상기 당류 또는 단맛이 없는 미당류 가루를 도포한 상태에서 오븐에 구워 제조된 것을 특징으로 하는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법에 의해 제조된 디저트.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 카스테라를 이용하여 디저트를 제조하기 위한 디저트 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 디저트는 식사 후에 취식하는 음식으로써, 부족한 식사량에 포만감을 부여하거나, 당을 보충하기 위해 과일이나 과자 또는 케이크와 같은 제과제품을 많이 제공한다.

[0003] 디저트로 제공되는 제과제품 중 가장 많이 제공되는 케익은 카스테라를 기초로 카스테라 빵에 크림을 발라 제조하는 데, 디저트의 다양성을 위해 종래에는 카스테라만을 디저트로 이용할 수 있도록 한국등록특허공보 제10-2024235호(2019.9.23. 공고)의 "군고구마 카스테라의 제조방법"이 개시된 바가 있다.

[0004] 상기한 종래의 군고구마 카스테라의 제조방법은 군고구마를 첨가하여 카스테라에 단맛을 보충함으로써, 카스테라를 케익으로 제공하지 않고도 카스테라 자체만으로도 디저트로 제공할 수 있었다.

[0005] 한편, 카스테라를 이용한 디저트의 다른 일례로는 일본 디저트의 하나인 '카스도스'가 개시된 바가 있다.

[0006] 상기한 카스도스는 카스테라에 계란물을 입히고, 끓는 당밀에 튀기고, 다시 설탕을 입혀주는 형태로 제작되는데, 상대적으로 당밀에 의해 카스테라를 튀기면서 카스테라의 내부로도 당밀이 침투되고, 외면에 설탕을 더 묻힘으로써, 단맛이 극대화되어 상대적으로 카스테라의 맛과 계란노른자의 풍미를 상실하는 문제점이 있었다.

[0007] 또한, 종래의 카스도스는 당밀의 내부에 위치하는 카스테라에 특이점이 없어 디저트로써, 특색을 갖기 어려워 소비자로서 부터의 선호도가 하락되는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 상기한 문제점들을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 카스테라에 계란노른자를 흡수시키고, 당류를 도포하여 오븐에 굽는 형태로 디저트를 제조하여 너무 달지 않으면서도 카스테라와 계란노른자에 의해 부드러운 식감을 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 카스테라의 풍미를 증대시켜 소비자의 선호도를 향상시킬 수 있는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0009] 또한, 카스테라에 당류를 도포한 상태에서 오븐에 굽기 때문에 카스테라에서 당류가 이탈되는 것을 최소화할 수 있는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0010] 또한, 본 발명은 계란노른자가 전체적으로 고르게 익으면서, 외부의 도포된 당류와 카스테라의 비율이 적합하도록 카스테라의 크기를 설정한 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0011] 또한, 카스테라를 제조 시에 편백나무로 제작된 성형틀을 이용하여 카스테라에 편백향을 부여하여 카스테라의 고급감을 부여할 뿐만 아니라, 카스테라를 제조시의 각 성분들의 배합비율과 제조공정을 최적화하여 부드럽고 촉촉한 식감을 부여할 수 있는 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법 및 이에 의해 제조된 디저트를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0012] 상기한 과제를 달성하기 위한 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법은 카스테라를 가공하여 디저트를 제조하기 위한 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법으로서, 상기 카스테라를 미리 설정된 크기로 절단하는 단계, 상기 절단된 카스테라에 계란노른자를 흡수시키는 단계, 상기 계란노른자가 흡수된 카스테라에 당류를 도포하는 단계, 및 상기 당류가 도포된 카스테라를 오븐에 굽는 단계를 포함한다.
- [0013] 상기 오븐에 굽는 단계 이후, 상기 오븐에 구워진 카스테라를 냉풍에 의해 급냉하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0014] 상기 당류는 당밀, 정백당, 사탕수수수원당 중 어느 하나를 포함할 수 있다.
- [0015] 상기 사탕수수수원당은 상기 사탕수수수원당과 흑설탕을 2 내지 5 : 1의 중량비로 혼합될 수 있다.
- [0016] 상기 당밀은 상기 당밀과 물을 4 내지 6 : 1의 중량비로 혼합될 수 있다.
- [0017] 상기 카스테라를 절단하는 단계는 상기 절단되는 카스테라의 부피가 $45\text{cm}^3 \sim 180\text{cm}^3$ 일 수 있다.
- [0018] 상기 카스테라를 미리 설정된 크기로 절단하는 단계 이전에, 상기 카스테라를 제조하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0019] 상기 카스테라를 제작하는 단계에서, 상기 카스테라의 형상을 성형하기 위한 성형틀은 편백나무로 형성될 수 있다.
- [0020] 상기 당류를 도포하는 단계에서, 상기 당류를 대신하여 당의 단맛이 없는 미당류 가루를 도포할 수 있다.
- [0021] 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법에 의해 제조된 디저트는 상기한 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법에 의해 제조되며, 상기 카스테라에 흡수된 계란노른자, 및 상기 계란노른자가 흡수된 카스테라의 외면에 도포된 당류 또는 미당류 가루를 포함하고, 상기 카스테라에 상기 계란노른자가 흡수되고 상기 당류 또는 미당류 가루를 도포한 상태에서 오븐에 구워 제조된다.

발명의 효과

- [0022] 본 발명에 따르면, 카스테라에 계란노른자를 흡수한 상태에서 외면에 당류를 도포하고 오븐에 굽는 형태로 디저트를 제조하여 너무 달지 않으면서도 카스테라와 계란노른자에 의해 부드러운 식감을 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 카스테라의 풍미를 증대시켜 소비자의 선호도를 향상시킬 수 있다.
- [0023] 또한, 당류와 계란노른자의 맛이 카스테라와 어울릴 수 있도록 카스테라의 크기를 설정하여 소비자의 선호도를 향상시킬 수 있다.
- [0024] 또한, 당류가 도포된 카스테라를 오븐에 구워 오븐의 열에 의해 당류가 카스테라에 고착되도록 함으로써, 취식 시 당류가 이탈되는 것을 방지할 수 있을 뿐만 아니라, 카스테라의 외면에 도포되는 당류를 다양한 형태로 적용

하여 기호에 맞춰 선택할 수 있는 선택의 다양성을 제공할 수 있다.

[0025] 또한, 카스테라를 제조 시에 편백나무로 형성된 성형틀을 사용하여 카스테라에 편백향이 베이도록 함으로써, 편백향에 의해 카스테라에 고급감을 부여할 수 있다.

[0026] 또한, 카스테라를 제조 시에 각 성분들의 배합비율과 배합공정을 달리하여 공극의 밀도를 최적화하여 식감이 우수하면서 촉촉한 식감을 부여할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0027] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법을 도시한 흐름도이다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법에서 카스테라를 제조하는 단계를 도시한 흐름도이다.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0028] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본원발명의 실시예를 설명하도록 한다.

[0029] 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 기존의 카스테라를 이용할 수도 있으나, 카스테라의 밀도에 따라 하기에 설명할 계란노른자의 흡수정도가 다르기 때문에 하기의 방법으로 제조하는 것이 바람직하다.

[0030] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 카스테라를 제조하는 단계(S10)를 포함할 수 있다.

[0031] 이 카스테라를 제조하는 단계(S10)는 디저트(100)의 베이스가 될 카스테라를 제조할 수 있다.

[0032] 도 2에 도시된 바와 같이, 카스테라를 제조하는 단계는 우유혼합물, 노른자혼합물, 계란흰자 거품을 준비하는 단계(S11)를 포함할 수 있다.

[0033] 우유혼합물, 노른자혼합물, 계란흰자 거품은 하기에 제조될 카스테라 반죽 100 중량부 당 우유혼합물 8 내지 14 중량부, 노른자혼합물 18 중량부 내지 24 중량부, 및 계란흰자 거품 54 내지 60 중량부가 혼합되도록 준비될 수 있다.

[0034] 우유혼합물은 카스테라의 부드러운 맛과 미감을 위해 첨가될 수 있으며, 우유와 식용유를 1:1의 중량비로 혼합하여 제조될 수 있으며, 우유혼합물은 제1 용기에서 혼합하여 담아 둘 수 있다.

[0035] 한편, 카스테라 반죽에 100 중량부 당 우유혼합물이 8 중량부 미만으로 혼합되면 식용유와 우유의 고소한 맛과 부드러운 맛과 미감을 제공하기 어려우며, 14 중량부를 초과하는 경우, 식용유의 느끼한 맛과 식용유가 손에 쉽게 묻어나는 문제점이 있다.

[0036] 노른자혼합물은 카스테라의 색상과 영양을 위해 첨가될 수 있으며, 노른자혼합물은 계란에서 계란노른자만을 채취하여 얻을 수 있으며, 계란노른자에 소금과 당류를 혼합하여 제조될 수 있다.

[0037] 노른자혼합물은 제2 용기에서 혼합하여 담아 둘 수 있으며, 노른자혼합물은 계란노른자 100 중량부 당 소금 1 내지 3 중량부, 및 당류 30 내지 40 중량부가 혼합될 수 있다.

[0038] 여기서, 소금이 1 중량부를 미만인 경우, 소금의 짠맛을 느끼기 어려우며, 3 중량부를 초과하는 경우, 소금의 짠맛이 강해 취식이 어렵거나, 하기에 설명할 계란흰자의 거품이 쉽게 소멸될 수 있다.

[0039] 당류는 꿀일 수 있으며, 당류가 30 중량부를 미만인 경우, 꿀의 부드러운 단맛을 제공하기 어려우며, 당류가 40 중량부를 초과하는 경우, 꿀의 특유의 단맛에 의해 섭취에 거부감이 발생할 수 있다.

[0040] 한편, 카스테라 반죽 100 중량부 당 노른자혼합물이 18 중량부 미만으로 혼합될 경우, 카스테라의 특유의 색상을 발현하기 어려우며, 노른자혼합물 24 중량부를 초과하면, 계란노른자의 비린 향과 맛이 배어나면서 섭취에 어려움을 줄 수 있다.

[0041] 계란흰자 거품은 계란흰자에 거품을 발생하는 형태로 준비할 수 있으며, 계란흰자는 계란에서 계란노른자를 분리하여 얻을 수 있다.

- [0042] 여기서, 계란흰자는 노른자혼합물에 사용하기 위해 계란노른자를 제거한 후의 계란흰자가 사용될 수 있다.
- [0043] 계란흰자 거품은 믹서를 이용하여 계란흰자에 거품을 내는 형태로 형성될 수 있으며, 계란흰자 거품은 계란흰자에 거품을 내기 전의 부피 대비 3~4배의 부피를 가지도록 계란흰자 거품을 형성할 수 있다.
- [0044] 여기서, 계란흰자 거품의 부피가 3배 미만일 경우, 완성된 카스테라의 높이가 낮아서 절단 시에 각 조각의 높이가 충분치 못하며, 계란흰자의 부피가 4배를 초과할 경우, 카스테라 완성물의 기공이 지나치게 크고 많아 조직이 연한 문제가 있으며, 추후 계란노른자와 당류를 도포하는 과정에서 초과량이 흡수되는 문제가 발생한다.
- [0045] 계란흰자 거품은 제3 용기에 계란흰자를 담은 상태에서 형성할 수 있으며, 제3 용기는 계란흰자 거품이 발생하면서 부피 증대를 고려하여 제1 용기 또는 제2 용기의 대략 3~4배되는 크기의 용기를 사용할 수 있다.
- [0046] 계란흰자 거품은 계란흰자에 거품을 내기 위해 믹싱할 때, 설탕을 투입할 수 있으며, 설탕은 계란흰자 100 중량부 당 70 내지 85 중량부가 혼합될 수 있다.
- [0047] 여기서, 설탕은 백설탕일 수 있으며, 설탕이 70 중량부 미만으로 혼합될 때에는 계란맛이 상대적으로 강하며, 설탕이 85 중량부를 초과하면 단맛이 강해 섭취에 거부감이 들 수 있다.
- [0048] 계란흰자 거품을 형성하는 동안 설탕은 일정 량씩 수 회 분할하여 투입하는 것이 바람직하다.
- [0049] 한편, 카스테라 반죽 100 중량부 당 계란흰자 거품이 54 중량부 미만으로 혼합될 경우, 카스테라의 밀도가 높아 섭취에 거부감이 발생할 수 있으며, 60 중량부를 초과하여 혼합되는 경우, 카스테라 제조 후에 형상이 쉽게 변형되는 문제점이 있다.
- [0050] 우유혼합물, 노른자혼합물, 계란흰자 거품이 모두 준비되면, 계란흰자 거품에 제2 용기에 담긴 노른자혼합물을 혼합한다(S12).
- [0051] 계란흰자 거품에 노른자혼합물을 혼합할 때에는 계란흰자 거품을 최대한 유지하도록 계란흰자 거품에 노른자혼합물을 여러 번 나눠 넣으면서 조심스럽게 섞는다.
- [0052] 계란흰자 거품에 노른자혼합물이 고르게 혼합되면, 박력분과 베이킹파우더를 더 투입하여 섞는다(S13).
- [0053] 박력분과 베이킹파우더를 계란흰자 거품과 노른자혼합물의 혼합물에 투입할 때에는 입도가 고운 채로 박력분과 베이킹파우더를 거르면서 투입할 수 있다.
- [0054] 박력분은 계란흰자 거품 100 중량부 당 25 내지 35로 혼합할 수 있다.
- [0055] 여기서, 박력분이 25 중량부 미만으로 혼합될 경우, 빵과 같이 식감을 제공하기 어려우며 형상유지가 어렵고, 박력분이 35 중량부를 초과할 경우, 밀가루 맛이 강해지며 단단한 식감을 제공하는 문제점이 있다.
- [0056] 물론, 박력분을 대신하여 중력분, 강력분을 사용할 수 있지만, 박력분을 첨가하는 것이 글루텐의 함량이 작아 상대적으로 바삭한 디저트(100)의 식감을 부여할 수 있다.
- [0057] 베이킹파우더는 계란흰자 거품 100 중량부 당 0.5 내지 1 중량부가 혼합될 수 있으며, 베이킹파우더가 0.5 중량부 미만으로 혼합될 경우, 카스테라 내부 공극이 작아 카스테라의 형상을 형성하기 어려우며, 1 중량부를 초과할 경우, 카스테라 내부의 공극이 크게 발생하여 쉽게 부서지는 문제점이 있다.
- [0058] 그리고, 계란흰자 거품과 노른자혼합물이 혼합된 혼합물에 박력분과 베이킹파우더가 혼합되면 우유혼합물을 최종 혼합하여 카스테라 반죽을 제조한다(S13).
- [0059] 여기서, 우유혼합물을 가장 먼저 혼합할 경우, 우유혼합물의 유분에 의해 박력분이 뭉치기 때문에 우유혼합물을 가장 나중에 혼합하는 것이 바람직하다.
- [0060] 우유혼합물을 혼합할 때에는 우유혼합물의 유분에 의해 뭉치지 않고 용이하게 반죽되도록 우유혼합물에 반죽을 먼저 소량 혼합하여 반죽한 후, 우유혼합물이 혼합된 반죽을 다시 제3 용기에 넣어 반죽할 수 있다.
- [0061] 한편, 카스테라 반죽이 완성되면, 카스테라의 형상을 형성하기 위한 성형틀에 카스테라 반죽을 부어 주입한다(S14).
- [0062] 성형틀에 카스테라 반죽을 붓기 전에 성형틀에서 성형된 카스테라가 용이하게 분리될 수 있도록 성형틀의 내주에 기름을 바르거나, 종이호일을 바닥에 깔은 상태에서 카스테라 반죽을 성형틀 내에 붓는다.
- [0063] 성형틀은 편백나무로 형성될 수 있으며, 성형틀을 편백나무로 형성할 경우, 카스테라를 오븐에 구울 때 편백나

무 향이 카스테라에 스며 들어 향에 의한 새로운 맛을 느낄 수 있다.

- [0064] 성형틀에 카스테라 반죽을 부을 때에는 높이가 최소 8cm 이상이어야 하며, 한번에 낙하시키듯이 부어 주는 것이 바람직하다.
- [0065] 여기서, 카스테라 반죽의 높이가 8cm미만일 경우, 오븐에 구울 때, 내부에 수분이 부족하여 섭취 시에 다소 뻣뻣한 느낌을 줄 수 있으며, 카스테라 반죽을 한번에 낙하시키듯이 부어 주지 않으면, 카스테라 반죽의 내로 공기가 유입되면서 상대적으로 큰 기포들이 발생하여 성형불량이 발생할 수 있다.
- [0066] 그리고, 성형틀에 카스테라 반죽을 부은 후에 성형틀을 수 차례 바닥에 쳐서 카스테라 반죽을 부을 때, 혼입되었던 기포를 제거하고, 카스테라의 상면을 평탄화할 수 있다.
- [0067] 한편, 성형틀에 카스테라 반죽이 주입되면, 오븐에 카스테라 반죽을 굽는다(S15).
- [0068] 오븐은 180℃로 예열한 상태에서 성형틀을 오븐에 반입하고 대략 40분 가량 굽는다.
- [0069] 여기서, 오븐에 굽는 온도와 시간은 오븐의 크기와 반입되는 카스테라 반죽의 량에 따라 변경될 수 있다.
- [0070] 오븐에서 카스테라가 구워지면, 성형틀을 오븐에서 반출한 뒤 바닥에 수회 내리쳐서 상품성을 위해 카스테라의 상면을 평탄화한다.
- [0071] 오븐에서 꺼낸 카스테라의 상면이 평탄화되면, 성형틀에서 카스테라의 상하가 반전되도록 뒤집은 상태로 성형틀에서 카스테라를 분리한다.
- [0072] 한편, 카스테라가 성형틀에서 분리되면, 카스테라의 형상과 내부의 공극들을 안정적으로 유지하기 위해 숙성한다.
- [0073] 카스테라를 숙성할 때에는 10℃ 내지 20℃의 온도와 상대습도 60~70%로 유지된 공간에서 대략 24시간 동안 보관한다(S16).
- [0074] 이때, 카스테라의 숙성할 때의 온도가 10℃ 미만인 경우, 카스테라의 상대적으로 내부 공극이 안정화되지 않은 상태에서 경화되어 쉽게 부서질 수 있으며, 카스테라의 숙성온도가 20℃를 초과하면 카스테라의 내부 공극이 유지가 어려워 상대적으로 부피가 작아진다.
- [0075] 또한, 카스테라의 숙성할 때의 습도가 60% 미만인 경우, 카스테라의 수분이 증발되어 쉽게 부서질 수 있으며, 습도가 70%를 초과하면, 카스테라에 수분이 흡수되면서, 카스테라가 쉽게 뭉게지는 문제점이 있다.
- [0076] 이렇게 완성된 카스테라는 단단하지 않으면서도 하기에 설명할 계란노른자가 용이하게 단시간 내에 흡수될 수 있는 공극의 크기를 가지며, 달지 않으면서도 계란과 우유의 부드러움을 느낄 수 있을 뿐만 아니라, 편백나무 향이 배어 들어 다른 카스테라와는 다른 향에 의한 맛을 제공할 수 있다.
- [0077] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 카스테라를 절단하는 단계(S20)를 포함할 수 있다.
- [0078] 카스테라를 절단하는 단계(S20)는 디저트(100)로 이용하기 알맞은 크기로 카스테라를 절단할 수 있다.
- [0079] 카스테라는 직육면체의 형태로 절단될 수 있으며, 가로 또는 세로의 길이보다는 높이가 더 높은 크기의 형태로 절단할 수 있다.
- [0080] 또한, 카스테라의 가로 또는 세로 길이 중 어느 하나는 2cm 이상 4cm 이하로 형성될 수 있다.
- [0081] 만약 가로 또는 세로 길이 중 어느 하나가 2cm 미만인 경우, 카스테라를 세운 상태로 굽기 어렵기 때문에 상대적으로 넓은 오븐의 공간을 필요로 하며, 4cm를 초과하는 경우, 오븐에 카스테라를 구울 때 도포된 계란노른자가 덜 익을 수 있다.
- [0082] 실시예에서는 취식이 용이하면서도 카스테라의 내부 속까지 열이 잘 전달되고 오븐의 공간을 최소화하도록 카스테라를 세워서 구울 수 있도록 가로X세로X높이가 6cm X 3cm X 5cm의 크기로 절단하였다.
- [0083] 여기서, 가로 또는 세로의 길이보다 높이가 낮은 형상으로 절단될 경우, 납작한 형태를 갖기 때문에 시각상으로는 안정되어 보이지만, 시각상으로 먹음직스러워 보이지 않는다.
- [0084] 카스테라를 절단할 때에는 카스테라의 상면과 저면의 갈색 부분은 절단한다.
- [0085] 여기서, 카스테라의 상,하의 갈색면은 카스테라의 속살과 밀도, 습도, 조직감이 다르기 때문에 절단 후에 수행

되는 계란노른자와 당류의 도포 과정에서 흡수도에 차이가 발생하기 때문에 계란노른자와 당류의 균등한 흡수를 위해 제거한다.

- [0086] 한편, 절단된 카스테라의 부피는 $45\text{cm}^3 \sim 180\text{cm}^3$ 를 가질 수 있다.
- [0087] 여기서, 카스테라의 부피가 45cm^3 미만일 경우, 카스테라의 둘레에 도포될 하기에 설명될 당류보다 카스테라의 내용물이 작아 강한 단맛을 부여하여 섭취에 거부감이 들 수 있으며, 카스테라의 부피가 180cm^3 를 초과할 경우, 카스테라의 둘레에 도포될 당류보다 카스테라의 내용물이 커서 당류의 단맛이 약해 디저트(100)로써 다소 부적합할 뿐만 아니라, 상대적으로 큰 부피에 의해 한 입에 베어물기가 어려워 취식에 불편함이 가중된다.
- [0088] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 계란노른자를 도포하는 단계(S30)를 포함할 수 있다.
- [0089] 이 계란노른자를 도포하는 단계(S30)는 카스테라를 절단하는 단계(S20)에서 절단된 카스테라의 외면에 계란노른자를 도포할 수 있다.
- [0090] 계란노른자가 카스테라에 도포되면, 계란노른자의 부드러운 식감과 계란노른자에 단백한 맛을 제공할 수 있으며, 카스테라의 본연의 풍미를 증대시킬 수 있을 뿐만 아니라, 카스테라의 외면에 계란노른자의 진한 노란색상을 부여할 수 있다.
- [0091] 계란노른자를 카스테라에 도포할 때에는 계란노른자가 담긴 용기에 절단된 카스테라를 각 면마다 돌려가며 담그는 형태로 도포할 수 있다.
- [0092] 여기서, 계란노른자를 카스테라에 도포하면, 계란노른자는 카스테라의 기공사이로 흡수될 수 있다.
- [0093] 그리고, 카스테라에 도포되는 계란노른자는 알끈과 계란흰자의 덩어리가 제거된 계란노른자만 사용될 수 있다.
- [0094] 여기서, 카스테라에 도포할 계란노른자에 알끈과 계란흰자의 덩어리가 혼합되는 경우, 카스테라에 알끈 또는 계란흰자의 덩어리가 묻은 부분으로는 계란노른자가 묻지 않고, 추후 오븐에 구웠을 때, 다른 색상으로 변해 시각상으로 지저분한 미감을 제공하여 디저트(100)의 식욕을 감소시킬 수 있다.
- [0095] 한편, 계란노른자는 카스테라의 내부에 충분히 도포될 수 있도록 육면체의 카스테라를 다양한 방향으로 돌려가면서, 도포할 수 있다.
- [0096] 계란노른자를 카스테라에 도포할 때에는 계란노른자에 일정 시간 돌려가며 담근 후에 철망과 같이 카스테라에 묻은 계란노른자가 하부로 떨어질 수 있는 받침판에 올려 놓음으로써, 카스테라에서 흡수되는 형태로 도포되지 못한 계란노른자가 자연스럽게 하부로 흘러내려 배출되도록 함으로써, 계란노른자가 묻치거나 표면에 과도포되는 것을 방지할 수 있다.
- [0097] 계란노른자와 카스테라는 중량비로 0.5 내지 1 : 1의 비율로 도포되는 것이 바람직하다.
- [0098] 여기서, 계란노른자가 1 중량비를 초과할 경우, 계란노른자가 과흡수되어 카스테라가 쉽게 물러지고 카스테라 속으로 흡수된 계란노른자는 익지 않을 수 있으며, 0.5 중량비 미만일 경우, 카스테라의 둘레면에 전체적으로 균일하게 계란노른자를 도포하기 어렵다.
- [0099] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 당류 도포 단계(S40)를 포함할 수 있다.
- [0100] 이 당류 도포 단계(S40)는 카스테라에 계란노른자를 도포하는 단계(S30)에서 계란노른자를 도포한 카스테라의 외면에 당류를 도포할 수 있다.
- [0101] 당류 도포 단계(S40)는 당류를 담은 용기에 계란노른자를 흡수한 카스테라를 돌려가며 카스테라의 각 면마다 전체적으로 당류를 도포할 수 있다.
- [0102] 당류는 당밀 또는 정백당 또는 사탕수수원당 중 어느 하나를 포함할 수 있다.
- [0103] 당밀은 설탕을 추출하고 남은 부분이며 당의 함량이 설탕보다는 높아 설탕보다 더 단맛을 제공할 수 있으며, 당밀은 전분으로 포도당을 제조한 후의 부산물에 의해 제조된 것일 수 있다.
- [0104] 당밀은 당밀과 물을 4 내지 6 : 1의 중량비로 희석하여 사용할 수 있다.

- [0105] 여기서, 당밀이 4 중량비 미만으로 혼합될 경우, 당밀의 점도가 낮아 도포가 어렵고 당밀의 단맛을 제공하기 어려우며, 당밀이 6 중량비를 초과할 경우, 당밀의 점도가 높아 도포가 어렵고 당밀의 단맛이 강해 카스테라의 맛을 느끼기 어렵다.
- [0106] 당밀을 당류로 사용할 경우에는 당밀이 액체형태이기 때문에 다른 당류보다 전체적으로 빈 공간이 없이 도포가 가능하며, 매끈한 표면을 가져 시각적으로 식욕을 증대시킬 수 있다.
- [0107] 정백당은 설탕을 제조하는 과정에서 가장 먼저 만들어지는 백설탕으로써, 정백당은 다른 혼합물을 혼합하지 않고 순수하게 정백당만으로 카스테라의 외면에 전체적으로 도포될 수 있다.
- [0108] 정백당은 당밀보다는 조금 덜한 단맛을 제공할 수 있으며, 정백당은 입자의 형태로 카스테라의 둘레에 도포될 수 있다.
- [0109] 사탕수수원당은 화학적으로 정제하지 않은 당류로써, 사탕수수원당은 입자형태일 수 있으며, 사탕수수원당은 정백당보다는 조금 더 덜한 단맛을 제공할 수 있다.
- [0110] 사탕수수원당은 정제를 하지 않았기 때문에 사탕수수가 갖는 비타민이나 미네랄 등 다양한 영양소를 가져 당밀 또는 정백당보다는 건강상의 이로움을 줄 수 있다.
- [0111] 다만, 사탕수수원당을 당류로써 사용할 경우에는 단맛이 덜해 디저트(100)로 사용이 부적절할 수 있기 때문에 사탕수수원당과 흑설탕을 2 내지 5 : 1의 중량비로 혼합하여 사용할 수 있다.
- [0112] 여기서, 흑설탕이 2 중량비 미만일 경우, 사탕수수원당보다 높은 단맛을 부여하기 어려우며, 흑설탕이 5 중량비를 초과할 경우, 상대적으로 흑설탕의 맛이 사탕수수원당의 맛을 넘어서 사탕수수원당을 첨가한 이점이 없다.
- [0113] 그리고, 사탕수수원당에 혼합되는 흑설탕은 유기농 흑설탕을 사용하여 흑설탕보다는 건강 상에 이로움을 줄 수 있다.
- [0114] 한편, 카스테라에는 각각의 당류를 도포하여 소비자의 선호도를 높여 판매량을 증대시킬 수 있다.
- [0115] 예를 들어, 당밀을 도포한 카스테라, 정백당을 도포한 카스테라, 및 사탕수수원당을 도포한 카스테라를 제조하여 소비자로서 하여금 당도 또는 시각적인 식욕에 따라 선택하여 섭취할 수 있도록 각각의 계란노른자가 도포된 카스테라마다 서로 다른 당류가 도포될 수 있다.
- [0116] 카스테라에 당류를 도포할 때 특히 정백당과, 사탕수수원당은 입자형태를 가지며, 수분에 의해 쉽게 뭉쳐지기 때문에 카스테라의 둘레에 도포할 때, 덩어리지지 않게 도포하는 것이 바람직하다.
- [0117] 물론, 당류는 정백당, 사탕수수원당, 당밀 뿐만 아니라, 코코아 가루, 초콜릿 가루, 쿠키 가루 등의 당에 의해 단맛을 낼 수 있는 다양한 형태의 가루를 포함할 수도 있다.
- [0118] 그리고, 당류를 도포하는 단계에서 당의 단맛을 싫어하는 소비자로서 하여금 선택하여 취식할 수 있도록 당류를 대신하여 미당류 가루를 도포할 수 있다.
- [0119] 미당류 가루는 당의 단맛이 나지 않거나, 단맛이 낮은 가루로써, 예를 들면, 콩가루, 녹차가루, 또는 치즈가루 등일 수도 있다.
- [0120] 미당류 가루도 계란노른자가 도포된 카스테라의 외면에 전체적으로 도포될 수 있다.
- [0121] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 오븐에 굽는 단계(S50)를 포함할 수 있다.
- [0122] 이 오븐에 굽는 단계(S50)는 당류가 도포된 카스테라를 오븐에 구워 익힐 수 있다.
- [0123] 오븐에 굽는 단계(S50)는 당류를 열에 의해 카스테라의 외면에 고착시킴으로써, 취식 시 카스테라에서 당류의 탈락을 최소화할 수 있다.
- [0124] 한편, 오븐에 굽는 단계(S50)는 서로 다른 당류가 도포된 카스테라가 함께 오븐에 반입되거나, 어느 한 종류의 당류가 도포된 카스테라만 반입될 수도 있다.
- [0125] 오븐에 굽는 단계(S50)는 180℃로 예열된 오븐에서 180℃의 온도로 구울 수 있으며, 오븐에 굽는 단계(S50)를 수행할 때에는 오븐의 트레이에 당류가 도포된 카스테라를 트레이의 둘레를 따라 배치한 후 오븐에 반입하여 구울 수 있다.

- [0126] 여기서, 오븐의 특성 상 오븐의 내부 둘레의 온도보다 중앙에 열기가 집중되어 중앙 부분의 온도가 높고, 오븐의 전방의 도어로 인해 오븐의 전방과 후방의 온도차가 발생한다.
- [0127] 이에 따라 당류가 도포된 카스테라를 오븐에 굽기 위해 상대적으로 높은 온도의 중앙을 피해 트레이의 둘레에 카스테라를 세운 상태로 트레이의 둘레를 따라 복수 개의 카스테라를 이격시켜 안착시킨 상태로 반입하여 구울 수 있다.
- [0128] 오븐에서 굽는 시간은 오븐에 반입되는 카스테라와 오븐의 크기 등에 차이가 있을 수는 있지만, 대략 8분정도를 구우며 8분의 굽는 과정에서 4분 후에는 트레이의 전방과 후방을 바꿔 나머지 4분을 굽는 형태로 전방과 후방의 온도차를 극복하여 카스테라를 전체적으로 균일하게 구울 수 있다.
- [0129] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 급랭하는 단계(S60)를 포함할 수 있다.
- [0130] 이 급랭하는 단계(S60)는 오븐에서 구워진 카스테라를 오븐에서 반출한 뒤 카스테라에 강제적으로 냉풍을 쐬어 급랭시킬 수 있다.
- [0131] 오븐에서 구워진 카스테라는 당류가 가열된 상태이고 계란노른자가 익으면서 습기가 발생하여 그대로 둘 경우, 당류가 흘러내리거나, 잔열에 의해 습기가 흡수되면서 형상의 변화가 발생할 우려가 있다.
- [0132] 이를 방지하기 위해 오븐에서 카스테라가 구워지면, 카스테라에 냉풍을 쐬어 카스테라의 온도를 낮춤으로써, 당류가 흘러내리지 않도록 경화시키고, 습기를 제거하여 형상의 카스테라의 형상의 변화가 발생하는 것을 방지할 수 있다.
- [0133] 이때, 오븐에서 꺼낸 카스테라를 급냉할 때, 모양이 변형된 카스테라는 물리적인 힘을 가해 카스테라의 형상을 복구할 수도 있다.
- [0134] 급랭이 완료되면, 디저트(100)로의 제조가 완료되며 급랭이 완료된 카스테라는 바닥에 붙는 것을 방지하기 위해 바닥에 정백당을 도포할 수 있다.
- [0135] 그리고, 제조가 완료된 카스테라를 이용한 디저트(100)는 대략 15℃ 내외와 상대습도 40% 내외에서 보관하며 판매할 수 있다.
- [0136] 물론, 이를 이상의 장기간 보관을 원할 경우, 냉동하여 보관할 수도 있다.
- [0137] 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트의 제조방법에 의해 제조된 디저트(100)는 카스테라의 내부에 계란노른자가 도포되어 스며든 상태에서 외면에 당류가 도포된 형태를 가질 수 있으며, 오븐에서 구워져 카스테라의 외면에 당류가 코팅된 형태로 형성될 수 있다.
- [0139] 따라서, 본 발명의 실시예에 따른 카스테라를 이용한 디저트(100)의 제조방법은 카스테라에 계란노른자를 도포한 상태에서 당류를 도포하기 때문에 단맛과 계란노른자와 카스테라가 부족한 식욕을 채워줄 수 있을 뿐만 아니라, 계란노른자가 카스테라와 함께 부드러운 식감과 카스테라의 풍미를 증대시켜 식후 디저트(100)로서의 소비자의 구매욕구를 향상시킬 수 있다.
- [0140] 또한, 본 발명은 카스테라에 도포된 계란노른자와 도포된 당류에 의한 맛이 최적화되도록 카스테라의 크기를 설정하여 당류의 단맛과 계란노른자의 맛이 최적으로 어울어져 향상된 식감과 취식에 적당한 단맛을 갖는 디저트(100)를 제공할 수 있다.
- [0141] 또한, 본 발명은 당류를 카스테라에 도포한 상태에서 오븐에 구울 때, 트레이의 둘레에 배치하여 굽고 전방과 후방의 위치를 바꿔가며 구울 뿐만 아니라, 일부 스며든 계란노른자가 모두 익을 수 있도록 카스테라의 크기를 설정함으로써, 복수 개의 카스테라를 균일하게 구울 수 있을 뿐만 아니라, 계란노른자의 덜익음에 따른 불량의 발생을 방지할 수 있다.
- [0142] 또한, 카스테라의 외면에 도포되는 당류를 다양한 형태로 적용하여 기호에 맞춰 선택할 수 있는 선택의 다양성을 제공할 수 있다.
- [0143] 또한, 본 발명은 카스테라를 제조할 때, 편백나무로 제작된 성형틀을 이용하여 카스테라에 편백향이 배이도록 함으로써, 편백향에 의해 차별화된 카스테라의 맛을 제공할 수 있다.

[0144] 또한, 본 발명은 카스테라를 제조할 때, 각 성분의 혼합비율을 기존과는 차별화하고, 혼합순서 등을 특정함으로써, 더욱 균일한 공극을 갖으며, 우수하고 촉촉한 식감을 제공할 수 있다.

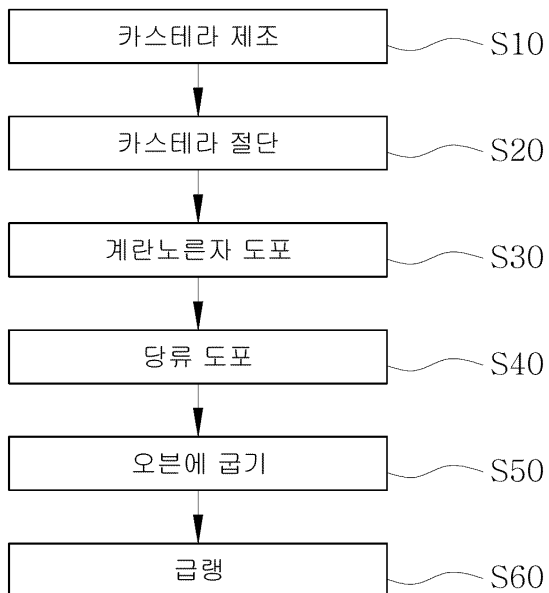
[0146] 이상에서는 본 발명의 실시예를 설명하였으나, 본 발명의 권리범위는 이에 한정되지 아니하며 본 발명의 실시예로부터 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 용이하게 변경되어 균등한 것으로 인정되는 범위의 모든 변경 및 수정을 포함한다.

부호의 설명

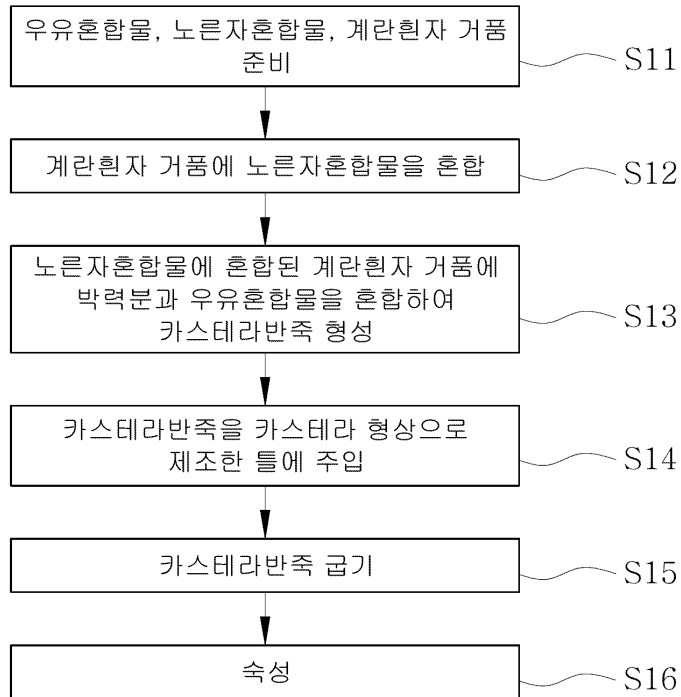
[0147] 100: 디저트

도면

도면1



도면2



도면3

