



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) (21) **PI 0604103-5 A**

(22) Data de Depósito: 07/08/2006
(43) Data de Publicação: **01/04/2008**
(RPI 1943)



(51) *Int. Cl.:*
A21D 13/08 (2008.01)
A23G 3/54 (2008.01)

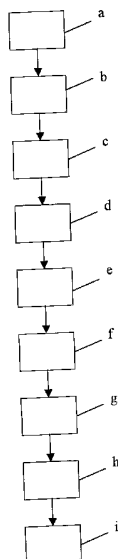
(54) Título: **PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE BISCOITO TIPO CAROLINA CROCANTE E PRODUTO RESULTANTE**

(57) Resumo: PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE BISCOITO TIPO CAROLINA CROCANTE E PRODUTO RESULTANTE, refere-se a Patente de Invenção de processo de fabricação de biscoito açucarado do tipo carolina crocante e produto resultante, obtendo-se produto que apresenta umidade menor ao convencional, pode ser embalado e conservado em temperatura ambiente e apresenta maior prazo de validade e crocância.

(71) Depositante(s): José Antonio Louzada (BR/PR)

(72) Inventor(es): José Antonio Louzada

(74) Procurador: A Criativa Marcas e Patentes S/C LTDA



**“ PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE
BISCOITO TIPO CAROLINA CROCANTE E PRODUTO
RESULTANTE ”.**

Refere-se a presente Patente de Invenção a
05 processo de fabricação de biscoito açucarado do tipo carolina crocante e
produto resultante, obtendo-se produto que apresenta umidade menor ao
convencional, pode ser embalado e conservado em temperatura ambiente e
apresenta maior prazo de validade e crocância.

Como é de conhecimento dos meios
10 técnicos ligados a fabricação de alimentos a base de farinha de trigo,
atualmente existe no mercado o produto de confeitaria carolina recheada ou
profiterólis, obtido pela mistura com cozimento de farinha de trigo, ovos,
margarina ou gordura vegetal hidrogenada e aroma de coco e finalmente
recheado com creme. O processo de fabricação deste tipo de biscoito faz
15 com que o mesmo não se apresente crocante e tenha prazo de validade muito
limitada devido ao seu alto teor de umidade, não sendo possível ser
conservado a temperatura ambiente, necessitando de refrigeração.

“ PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE
BISCOITO TIPO CAROLINA CROCANTE E PRODUTO RESUL-
20 TANTE ”, objeto da presente patente foi desenvolvido para superar as
desvantagens, os inconvenientes e as limitações do processo e produto
atuais, pois o processo obtém produto que apresenta umidade menor ao
convencional, pode ser embalado e conservado em temperatura ambiente e
permite a obtenção de um biscoito com maior prazo de validade e crocância.

25 Após incessantes e custosas pesquisas e
testes práticos, obteve-se processo e produto otimizados com as seguintes
características:

O processo da presente patente é realizado

na seguinte seqüência:

- a) Aquece-se em um mesmo Tacho com aquecimento e agitador, a água e a margarina vegetal ou a gordura vegetal hidrogenada, até a fervura da água;
- 05 b) Derrama-se a farinha de trigo sobre a mistura água fervente e a gordura quente, misturando-se para cozinhar a farinha de trigo;
- c) Após cozimento a mistura é colocada em Batedeira;
- 10 d) Se acrescentam os ovos integrais e se mistura até a obtenção do ponto de massa lisa;
- e) Modela-se o biscoito em Máquina de Modeladora diretamente em bandejas;
- f) Assa-se em Forno a temperatura de 130 a 15 180 ° C , durante 17 a 50 minutos;
- g) Paralelamente ao forneamento é realizado a mistura de água potável, açúcar cristal e aroma de coco em Tacho com aquecimento e agitador;
- h) Depois de assado banham-se os biscoitos 20 na mistura açucarada; e
- i) Glaceiam-se os biscoitos, através de assamento em Forno a temperatura de 140 a 160 ° C, durante 8 minutos ou, através de Drageadeira com aquecimento direto.

Para melhor compreensão do processo é anexada a **FIGURA 1.**, com o diagrama de bloco das etapas do processo da presente patente.

O produto obtido, biscoito tipo carolina crocante é fabricado a partir de uma das seguintes receitas:

- 05 1. Receita nº. 1
- Farinha de trigo: 21 a 30%
 - Ovos Integrais in natura: 27 a 33%
 - Gordura Vegetal Hidrogenada: 7 a 12%
 - Açúcar Cristal: 6 a 19%
 - Água: 14 a 25%
 - Aroma: 0,01 a 0,02%².
- 10 2. Receita nº. 2
- Farinha de trigo: 21 a 30%
 - Ovos Integrais in natura: 27 a 33%
 - Margarina Vegetal: 7 a 12%
 - Açúcar Cristal: 6 a 19%
 - Água: 14 a 25%
 - Aroma: 0,01 a 0,02%
- 15 Os ovos integrais *in natura* poderão ser substituídos pelos ovos integrais em pó, aumentando-se a água equivalente.
- O produto final apresenta a seguinte composição otimizada:
- 20
- Farinha de trigo: 35 a 50%;
 - Ovos integrais: 18 a 22%;
 - Margarina vegetal ou gordura vegetal hidrogenada: 12 a 20%;
 - Açúcar cristal: 10 a 30%; e
 - Aroma: 0,015 a 0,030 %.
- 25 O produto final apresenta as seguintes características nutricionais (em 100g de produto):
- Valor calórico: 478 kcal
 - Proteínas: 12,6g

05

- Carboidratos: 61,5g
- Fibras: 0,9g
- Gorduras totais: 20,2g
- Gorduras saturadas: 7g
- Colesterol: 216,9mg
- Cálcio: 35mg
- Ferro: 2,6mg
- Sódio: 120mg

REIVINDICAÇÃO

1. “ **PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE BISCOITO TIPO CAROLINA CROCANTE E PRODUTO RESULTANTE** ”, caracterizado por, seguinte seqüência:

05 a) Aquece-se em um mesmo Tacho com aquecimento e agitador, a água e a margarina vegetal ou a gordura vegetal hidrogenada, até a fervura da água;

b) Derrama-se a farinha de trigo sobre a mistura água fervente e a gordura quente, misturando-se para cozinhar a
10 farinha de trigo;

c) Após cozimento a mistura é colocada em Batedeira;

d) Se acrescentam os ovos integrais e se mistura até a obtenção do ponto de massa lisa;

15 e) Modela-se o biscoito em Máquina de Modeladora diretamente em bandejas;

f) Assa-se em Forno a temperatura de 130 a 180 ° C , durante 17 a 50 minutos;

20 g) Paralelamente ao forneamento é realizado a mistura de água potável, açúcar cristal e aroma de coco em Tacho com aquecimento e agitador;

h) Depois de assado banham-se os biscoitos na mistura açucarada; e

25 i) Glaceiam-se os biscoitos através de assamento em Forno a temperatura de 140 a 160 ° C, durante 8 minutos ou através de Drageadeira com aquecimento direto.

2. “ **PRODUTO** ”, caracterizado por, composição:

05
hidrogenada: 12 a 20%;

- Farinha de trigo especial: 35 a 50%;
- Ovos integrais: 18 a 22%;
- Margarina vegetal ou gordura vegetal
- Açúcar cristal: 10 a 30%; e
- Aroma: 0,015 a 0,030%.

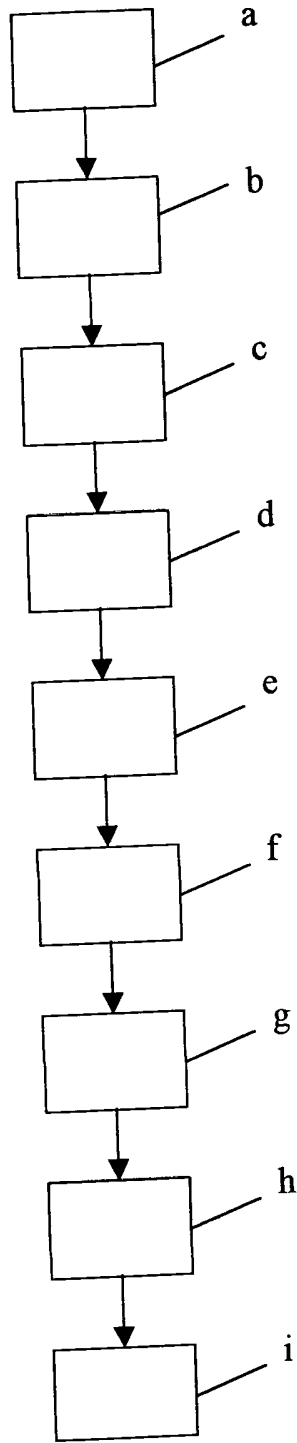


Fig. 1

RESUMO

“ PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE BISCOITO TIPO CAROLINA CROCANTE E PRODUTO RESULTANTE ”, refere-se a Patente de Invenção de processo de fabricação de biscoito açucarado do tipo carolina crocante e produto resultante, obtendo-se produto que apresenta umidade menor ao convencional, pode ser embalado e conservado em temperatura ambiente e apresenta maior prazo de validade e crocância.