

DESCRIÇÃO
DA
PATENTE DE INVENÇÃO

N.º 201 764

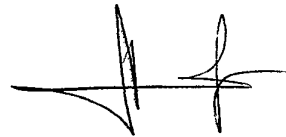
REQUERENTE: FRISCO-FINDUS AG, suíça, industrial e
comercial, com sede em Industriestrasse 21,
9400 Rorschach, Suíça.

EPÍGRAFE: "PROCESSO E DISPOSITIVO PARA A COZEDURA DE UMA
UMA MASSA DE OVOS BATIDOS"

INVENTORES: Ginette Harlaux e Gilles Poillot

Reivindicação do direito de prioridade ao abrigo do artigo 4.º da Convenção de Paris
de 20 de Março de 1883.

Patente Europeia, 10 de Novembro de 1990, sob o número
90121563.2.



Descrição referente à patente de invenção de FRISCO-FINDUS AG, suíça, industrial e comercial, com sede em Industriestrasse, 21, 9400 Rorschach, Suíça, (inventores: Ginette Harlaux e Gilles Poillot, residentes na França) para "PROCESSO E DISPOSITIVO PARA A COZEDURA DE UMA MASSA DE OVOS BATIDOS"

DESCRICÃO

A presente invenção refere-se a um processo e dispositivo para a cozedura de uma massa de ovos batidos.

É frequentemente útil, na indústria agro-alimentar, dispor de ovos batidos cozidos que possam ser incorporados em outros ingredientes para a realização de um determinado prato, por exemplo destinado a ser congelado.

Até hoje, do conhecimento da requerente, não existia qualquer processo que permitisse cozer uma massa de ovos batidos com várias dezenas de Kilogramas.

Com efeito, o principal problema encontrado, para o qual até ao momento não tinha sido encontrada uma solução satisfatória, é poder cozer de um modo homogêneo uma massa de ovos batidos. Mais particularmente, é conveniente poder assegurar uma taxa de coagulação homogênea e controlada em toda a massa.

A presente invenção tem assim por objectivo proporcionar um processo e um dispositivo que permite cozer

industrialmente uma massa de ovos batidos com várias dezenas de kilogramas.

A presente invenção tem assim por objectivo um processo de cozedura de uma massa de ovos batidos, segundo o qual, após se ter incorporado água e amidos na massa de ovos, o produto obtido é homogeneizado e em seguida colocado num recipiente, dentro do qual se injecta vapor sob pressão na massa de ovos batidos a que foi adicionada água e amido, sendo o recipiente além disso aquecido pela sua parede.

A presente invenção tem assim por objectivo um dispositivo para a realização do processo acima referido, segundo o qual um dispositivo de injeção de vapor sob pressão é colocado num recipiente, numa parte inferior deste, sendo este recipiente fechado na sua parte superior por uma tampa e apresentando uma cuba de revestimento duplo, no interior do qual circula um fluido de aquecimento.

Graças a esta combinação de cozedura da massa pelo exterior, por meio do revestimento duplo, e pelo interior, por meio da injeção de vapor, é possível coagular de modo homogéneo a massa de ovos batidos, evitando assim o aparecimento de sectores demasiado cozidos e sectores pouco cozidos ou não cozidos.

Outras características e vantagens da invenção serão melhor ilustradas pela descrição que se segue com referência ao desenho único, dado apenas a título de exemplo não limitativo e no qual a figura representa uma vista esquemática em corte vertical parcial de um dispositivo de acordo com a invenção.

De acordo com a representação do desenho único, o dispositivo de acordo com a invenção é constituído por um recipiente 1 constituído por uma cuba 2 fechada na sua parte superior por uma tampa amovível estanque 3.

A tampa estanque 3 tem aberto um orifício 4 através do qual passa uma conduta 5, ligada a uma fonte de vapor sob pressão não representada, que serve para injectar vapor sob pressão.

A conduta 5 prolonga-se para baixo, no recipiente 1, por uma serpentina 6 ôca, com orifícios 7 com um diâmetro suficiente para deixar passar o vapor mas não deixando a mistura de ovos batidos, à qual foram adicionados eventuais aditivos, penetrar no interior da referida serpentina 6, tendo em conta a viscosidade da mistura. Preferivelmente, estes orifícios 7 são orientados de tal modo que a injeção de vapor sob pressão gera um vórtice dentro da massa de ovos batidos.

Esta serpentina 6 situa-se na parte inferior da cuba 2 mas pode prolongar-se para cima, em função do volume de ovos batidos a tratar.

A cuba 2 é constituída por um revestimento duplo que proporciona um espaço 8 no interior do qual pode circular um fluido de aquecimento, por exemplo de vapor de água.

No processo de acordo com a invenção, batem-se ovos inteiros, eventualmente salgados e com a adição de gemas de ovo, água e amido, com um misturador de tipo conhecido para proporcionar uma mistura homogénea.

A água e o amido servem para evitar uma textura dura do ovo, que resulta de uma cozedura a uma temperatura elevada e permitem assim obter uma textura verdadeira de ovos batidos.

Esta mistura homogénea é em seguida colocada no recipiente 1 que é fechado pela tampa 3. Preferivelmente, o nível de enchimento do recipiente 1 é de modo que a parte superior da serpentina 6 aflore à superfície. A cozedura

propriamente dita pode em seguida começar por injeção de vapor de água sob pressão pela serpentina 6 e por circulação do vapor de água dentro do revestimento duplo que constitui a cuba 2.

Preferivelmente, numa primeira fase, a cozedura pode realizar-se unicamente por injeção de vapor de água pela serpentina 6 e, numa segunda fase, por efeito simultâneo de injeção de vapor de água e de circulação de vapor de água no revestimento duplo da cuba 2.

No fim da cozedura, quando se atinge o grau de coagulação desejado, a mistura está a uma temperatura compreendida entre 80°C e 90°C.

É conveniente em seguida arrefecer rapidamente o produto obtido, para evitar uma continuação da coagulação.

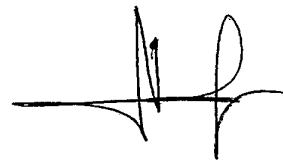
Esta pode realizar-se transferindo o produto obtido por porções de alguns centímetros de espessura para cestos perfurados que são mergulhados numa cuba contendo uma mistura de água e gelo durante alguns minutos. Logo que o produto arrefece, escorre-se e pode ser, por exemplo, cortado em pedaços de tamanho determinado que serão incorporados numa receita.

O exemplo que se segue ilustra mais pormenorizadamente o processo de acordo com a invenção.

Exemplo

Uma mistura constituída por

60,748 Kg de ovos inteiros salgados
9,345 Kg de gemas de ovos salgadas
15,888 Kg de água fria
3,738 Kg de amido



perfazendo um total de 89,719 Kg foi homogeneizada e introduzida num recipiente 1 fechado por uma tampa 3.

Introduziu-se vapor de água sob uma pressão de 3 bar, numa quantidade de 30 Kg/h, na mistura durante 8 minutos.

Em seguida, enquanto prosseguia a injeção de vapor, realizou-se o aquecimento pelo revestimento duplo da cuba 2 durante 7 minutos.

O tempo total de cozedura foi, portanto de 15 minutos.

A mistura cozida foi em seguida imediatamente transferida para o circuito de arrefecimento.

Porções de ovos cozidos com 50 mm de espessura foram colocados em cestos perfurados por sua vez dispostos numa cuba contendo uma mistura de água e gelo em lâminas.

O arrefecimento durou 10 minutos, sendo a temperatura final do produto 6°C. O produto foi em seguida escorrido durante mais 10 minutos e depois dirigido para um dispositivo de corte, onde foi cortado para poder ser em seguida reincorporado numa receita.

REIVINDICAÇÕES

- 1ª -

Processo para a cozedura de uma massa de ovos batidos, caracterizado por, após se ter incorporado água e amidos na massa de ovos, o produto obtido ser homogeneizado e em seguida colocado num recipiente, dentro do qual se injecta vapor sob pressão na massa de ovos batidos à qual foi adicionado água e amido, sendo o recipiente além disso aquecido pela sua parede.

- 2ª -

Processo de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por a massa de ovos batidos ser primeiro cozida, numa primeira fase, por injeção de vapor e em seguida, numa segunda fase, pelo efeito simultâneo da injeção de vapor e do aquecimento da parede do recipiente.

- 3ª -

Processo de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por, logo que a cozedura termina, o produto ser rapidamente arrefecido.

- 4ª -

Dispositivo para a realização do processo de acordo com qualquer das reivindicações anteriores, caracterizado por compreender um dispositivo de injeção de vapor (5-6) sob pressão colocado num recipiente (1), numa parte inferior deste, sendo este recipiente (1) fechado na sua parte superior por uma tampa (3) e apresentando uma cuba de revestimento duplo no interior do qual circula um fluido de aquecimento.

- 5ª -

Dispositivo de acordo com a reivindicação 4, caracterizado por o dispositivo de injeção de vapor (5-6) possuir uma serpentina ôca (6), com orifícios (7), situada na parte inferior do recipiente (1).

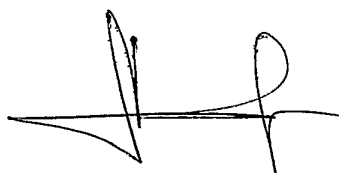
- 6ª -

Dispositivo de acordo com a reivindicação 5, caracterizado por os orifícios (7) estarem dispostos de modo a gerar um vórtice dentro da massa de ovos batidos.

A requerente reivindica a prioridade do pedido de patente europeia apresentado em 10 de Novembro de 1990, sob o nº 90121563.2.

Lisboa, 8 de Novembro de 1991

~~Assinado e rubricado pelo representante da requerente~~

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke at the bottom.

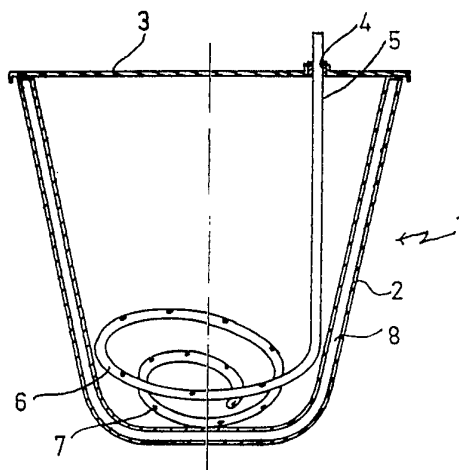
R E S U M O

"PROCESSO E DISPOSITIVO PARA A COZEDURA DE UMA MASSA DE OVOS BATIDOS"

A invenção refere-se a um processo que compreende, após a incorporação de água e amidos numa massa de ovos, a homogeneização e em seguida a colocação do produto obtido num recipiente (1), dentro do qual se injecta vapor sob pressão na massa de ovos batidos à qual foi adicionada água e amido, sendo o recipiente além disso aquecido pela sua parede (2).

A invenção aplica-se na produção de uma massa de ovos batidos, com uma taxa de coagulação homogénea e controlada, destinada a ser incorporada num prato que pode em seguida ser congelado.

Figura única



Handwritten signature or mark.

PL. 1/1

