



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

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



CARTA PATENTE N.º PI 0405772-4

Patente de Invenção

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito : PI 0405772-4

(22) Data do Depósito : 16/12/2004

(43) Data da Publicação do Pedido : 09/08/2005

(51) Classificação Internacional : A23C 19/16

(30) Prioridade Unionista : 19/12/2003 EP 03029259.3

(54) Título : Queijo revestido de cera, sistema de embalagem para embalar uma porção de queijo, e, processo para embalar uma porção de queijo

(73) Titular : KRAFT FOODS R&D, INC., Companhia Alemã. Endereço: Unterbiberger Str. 15, 81737 Munich, Alemanha (DE).

(72) Inventor : Werner Westermann, Cientista Senior. Endereço: Brunellenweg 16, D-82008 Unterhaching, Alemanha. Cidadania: Alemã.; Klaus Kempter, Cientista Senior. Endereço: Furtnergasse 2, D-85354 Freising, Alemanha. Cidadania: Alemã.; LUDWIG RUPP, Diretor(a) Técnico(a). Endereço: Spehrer 3, A-6911 Lochau, Áustria. Cidadania: Austríaca.

Prazo de Validade : 20 (vinte) anos contados a partir de 16/12/2004, observadas as condições legais.

Expedida em : 2 de Setembro de 2014.

Assinado digitalmente por
Júlio César Castelo Branco Reis Moreira
Diretor de Patentes

15 de Novembro
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
de 1889

"QUEIJO REVESTIDO DE CERA, SISTEMA DE EMBALAGEM PARA EMBALAR UMA PORÇÃO DE QUEIJO, E, PROCESSO PARA EMBALAR UMA PORÇÃO DE QUEIJO"

CAMPO DA INVENÇÃO

5 A presente invenção diz respeito a queijo coberto com cera, um sistema e um processo inéditos de revestir/abrir para fazer o mesmo.

DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA ANTERIOR

10 Em muitas aplicações de embalagem de consumidor, é importante impedir que ar, ou água, ou similares penetrem ou saiam da embalagem que contém certos produtos. Isto é particularmente válido com relação a embalagens de queijo, para as quais o produto contido deve ser mantido em um ambiente constante para impedir refugo e deterioração. A fim de manter a integridade e segurança de um produto de queijo como esse contido em uma embalagem como essa, a periferia da embalagem deve ser
15 hermeticamente selada.

Sabe-se por vários documentos da tecnologia anterior como proteger queijo contra deterioração superficial provocada principalmente pela formação do molde, por meio de um filme envolvente que consiste de um material de revestimento flexível impermeável, tal como cera, que cobre o
20 queijo a ser protegido, e no qual fica embutida uma tira da qual uma ou duas extremidades se salientam a partir da superfície externa do envelope envolvente, possibilitando assim que o queijo seja desencaixado do envelope depois que a dita tira tiver sido removida.

Tais produtos de queijo e processos para produzi-los estão
25 descritos, por exemplo, na patente FR 1.388.048.

Todo o processo de embalagem no qual o queijo é coberto com a camada de cera protetora e com a tira de rasgamento deve ocorrer sob rigorosas condições de higiene exigidas para prolongar a vida em prateleira, que é complicado e caro.

Existe uma necessidade de um sistema de embalagem e de um processo para embalar queijo de uma maneira menos complicada e menos cara.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

5 A presente invenção fornece um queijo revestido com cera que compreende:

(a) uma porção do queijo;

(b) uma primeira camada de cera interna que cobre a dita porção do queijo;

10 (c) uma segunda camada de cera externa que cobre a dita primeira camada interna;

(d) uma tira de rasgamento entre as ditas primeira camada de cera interna e segunda camada de cera externa que cobrem partes seleccionadas da dita primeira camada de cera interna e que compreende uma
15 porção que se salienta a partir da dita primeira camada de cera interna e segunda camada de cera externa, e que compreende uma camada adesiva para colar a dita tira de rasgamento na dita primeira camada interna.

Em modalidades preferidas da invenção, a dita primeira camada de cera interna é incolor e/ou a dita segunda camada de cera externa é
20 colorida.

Em uma modalidade preferida adicional da invenção, a dita tira de rasgamento compreende uma pluralidade de furos passantes através dos quais a dita primeira camada de cera interna e segunda camada de cera externa são conectadas firmemente.

25 O queijo pode ser queijo natural, queijo processado, queijo cremoso ou queijo fresco ou qualquer outro tipo de queijo. O queijo preferido é queijo processado.

A porção de queijo pode ter qualquer forma desejada e é preferivelmente triangular.

A invenção também fornece um sistema de embalagem correspondente usado para embalar uma porção de queijo processado.

Em uma modalidade preferida desta invenção, a tira de rasgamento envolve todas as três paredes laterais da porção de queijo processado triangular e tem uma porção saliente.

Em uma outra modalidade preferida, a tira de rasgamento é provida em duas paredes laterais alongadas da porção de queijo processado triangular e tem uma ou duas porções salientes.

Ainda em uma outra modalidade, a tira de rasgamento é provida no topo e em uma parede lateral alongada da porção de queijo processado e tem uma porção saliente.

Além disso, a invenção fornece um processo para embalar uma porção de queijo que compreende:

(a) prover uma porção de queijo com uma primeira camada de cera interna;

(b) colocar uma tira de rasgamento com sua camada adesiva sobre partes selecionadas da dita primeira camada de cera interna, em que a dita tira de rasgamento compreende uma porção que se salienta a partir da dita primeira camada de cera interna;

(c) aplicar uma segunda camada de cera externa na dita primeira camada de cera interna e na dita tira de rasgamento.

Em uma modalidade preferida da invenção, a dita tira de rasgamento tem uma pluralidade de furos passantes, e a etapa (c) é realizada sob condições que permitem que a dita primeira camada de cera interna e a dita segunda camada de cera externa se fundam e formem uma conexão firme através dos ditos furos da dita tira de rasgamento.

DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS DESENHOS

A figura 1a é uma vista lateral em perspectiva de uma porção de queijo triangular coberta com uma primeira cada de cera interna que é

envolta nas suas paredes laterais com uma tira de rasgamento preferida que tem uma pluralidade de furos e uma porção da tira de rasgamento saliente;

A figura 1b é uma vista lateral em perspectiva da modalidade da figura 1a que é coberta com uma segunda camada de cera externa;

5 A figura 1c é uma vista lateral em perspectiva da modalidade da figura 1b que está aberta em dois lados depois do rasgamento da tira de rasgamento;

10 As figuras 2a a 2c são vistas laterais em perspectiva de uma outra modalidade correspondente às figuras 1a a 1c com uma tira de rasgamento preferida nas duas paredes laterais alongadas da porção do queijo que tem uma pluralidade de furos e uma porção da tira de rasgamento saliente;

15 As figuras 3a a 3c são vistas laterais em perspectiva de uma outra modalidade da presente invenção com uma tira de rasgamento preferida no topo e uma parede lateral alongada da porção de queijo processado tendo uma pluralidade de furos e uma porção da tira de rasgamento saliente.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

20 A presente invenção diz respeito a um queijo e a um novo sistema de embalagem que é usado para embalar queijo. A vantagem chave deste novo sistema de embalagem é evitar realizar todo o processo de embalagem sob as rigorosas condições de higiene exigidas para prolongar a vida em prateleira.

25 As porções de queijo são simplesmente cobertas nessas rigorosas condições de higiene com uma camada de cera preferivelmente incolor e todas as demais etapas de embalagem, isto é, a fixação da tira de rasgamento na primeira camada de cera interna e aplicação da segunda camada de cera externa, podem se dar sob condições de higiene menos rigorosas, o que é mais vantajoso.

Modalidades preferidas da invenção serão agora explicadas

com relação aos desenhos.

O queijo pode ser qualquer tipo conhecido de queijo, por exemplo, queijo natural, queijo processado ou queijo cremoso ou fresco. Preferivelmente, ele é queijo processado.

5 Conforme mencionado anteriormente, a porção de queijo a ser embalada pode ter qualquer forma desejada, mas é preferivelmente triangular.

 A figura 1a mostra em uma vista em perspectiva uma porção de queijo 5 que é coberta com uma primeira camada de cera interna 1 e que é envolta em todas as suas três paredes laterais com uma tira de rasgamento 2
10 que tem uma porção 3 que se salienta a partir da ponta da porção do queijo 5 e que tem como uma modalidade preferida uma pluralidade de furos 6 ao longo de seu comprimento. A tira de rasgamento 2 foi fixa na primeira camada de cera interna 1 por meio de um adesivo.

 A figura 1b mostra a modalidade da figura 1a que foi coberta
15 com uma segunda camada de cera externa 4. A aplicação da segunda camada de cera externa 4 é feita sob condições que levam a uma fusão das duas camadas de cera 1,4, de maneira tal que elas possam ser separadas facilmente da porção de queijo 5. As duas camadas de cera 1,4 também se fundem através dos furos 6 da tira de rasgamento 2, de maneira tal que ela fique
20 firmemente embutida entre as duas camadas 1,4 e permita uma abertura precisa da camada de cera externa 4 ao longo das linhas da tira de rasgamento 2. O mesmo se aplica à primeira camada de cera interna 1 que se cola firmemente na tira de rasgamento 2 por meio do adesivo com o qual ele foi fixo na primeira camada de cera interna 1 e por meio dos furos 6 da tira de
25 rasgamento 2 através da qual as duas camadas de cera 1,4 se fundiram. Conforme mencionado, os furos na tira de rasgamento dizem respeito a uma modalidade preferida da invenção, e não são necessárias para realizar a invenção. Normalmente, a camada adesiva na tira de rasgamento é suficiente para formar uma conexão firme com a primeira camada de cera interna 1.

A figura 1c mostra a mesma modalidade que foi aberta por rasgamento da tira de rasgamento 2 pelos dois lados das porções de queijo triangulares. Pode-se ver que o lado interno da tira de rasgamento 2 é coberta com a primeira camada de cera interna 1 que foi rasgada da porção de queijo 5 e a tira de rasgamento 2 pode ser separada fácil e completamente continuando-se o rasgamento da tira de rasgamento 2 da terceira parede lateral da porção de queijo 5. Finalmente, o topo e a base que compreendem a segunda camada de cera externa 4 e a primeira camada de cera interna 1 podem então ser facilmente separadas, e a porção de queijo 4 está pronta para o consumo.

Se a tira de rasgamento 2 tiver furos, a segunda camada de cera externa 4 é aplicada sob condições que levam a uma fusão da primeira camada de cera interna 1 e da segunda camada de cera externa 4, e a fusão também ocorre através dos furos da tira de rasgamento 2, de maneira tal que a tira de rasgamento 2 fique fixa firmemente entre a primeira camada de cera interna e a segunda camada de cera externa 1,4, de maneira tal que o rasgamento da tira de rasgamento 2 ocorra com as partes correspondentes da primeira camada de cera interna 1 e da segunda camada de cera externa 4.

Depois da desanexação das porções de topo e de base da segunda camada de cera externa 4, na qual a primeira camada de cera interna 1 se cola firmemente, a porção de queijo 5 está pronta para o consumo.

Uma modalidade similar está mostrada em uma vista em perspectiva nas figuras 2a a 2c. A tira de rasgamento 2 é fixada somente nas duas paredes laterais alongadas da porção de queijo 5 coberta com a primeira camada de cera interna 1, mas tem uma porção da tira de rasgamento saliente, de maneira tal que ela possa se abrir puxando a porção da tira de rasgamento 3 em direção à porção de queijo 5 e ao seu redor. Em seguida, as porções de topo e de base da camada de cera externa 4 podem ser abertas, e a porção de queijo 5 está pronta para o consumo.

Uma modalidade preferida adicional da invenção está mostrada nas figuras 3a a 3c. Aqui, o topo e uma parede lateral da porção de queijo 5 são cobertas com a tira de rasgamento 2 que, novamente, tem como uma modalidade preferida uma pluralidade de furos passantes 6 e uma porção saliente 3.

A situação depois do rasgamento da tira de rasgamento 2 está mostrada na figura 3c. A porção superior da porção do queijo 2 e uma das paredes laterais alongadas estão separadas da embalagem, e a porção de queijo 5 pode ser retirada da embalagem e consumida.

O processo para embalar queijo de acordo com a presente invenção será agora ilustrado com mais detalhes. O processo será descrito com relação ao queijo de processo. Entretanto, conforme já mencionado, a presente invenção pode ser usada com qualquer tipo de queijo.

Como uma primeira etapa de produção separada, queijo de processo quente e líquido é cheio em invólucros e resfriado. Esses invólucros com queijo de processo podem ser armazenados por diversos dias antes do processamento com as seguintes etapas de produção.

Depois da remoção do invólucro, a salsicha de queijo de processo firme é cortada em fatias (preferivelmente redondas), e cada fatia é cortada em porções 5 (preferivelmente 6 porções 5 de forma triangular). Por causa desta operação de corte, a porção triangular preferida 5 consiste de 2 lados retos e um lado redondo. Depois do corte, essas porções de queijo 5 (de forma triangular) são colocadas separadamente em uma correia transferidora. Automaticamente, pelo transporte nas correias e rolos, as porções 5 vão passando por uma estação de enceramento. A cera está quente e líquida e cobrirá as porções 5 por completo (preferivelmente a cera é jateada no topo e na base da porção 5) com uma primeira camada de cera interna delgada 1 que pode ser opcionalmente colorida. Essas etapas de produção começando pela remoção do invólucro até que a primeira camada de cera 1 tenha que ser feito

sob ambiente em sala limpa. Depois dessas etapas de produção, é possível retirar as porções de queijo de processo enceradas e armazenar as porções (preferivelmente sob refrigeração) por diversos dias.

As etapas seguintes podem se dar sem condição de sala limpa.

- 5 As porções de queijo de processo pré-enceradas, tanto originadas do armazenamento como que vêm diretamente da primeira etapa de enceramento, estão passando por um aplicador de rótulo padrão que adiciona um rótulo auto-adesivo com ou sem furos na primeira camada de cera interna 1. Aqui estão algumas opções de como aplicar o rótulo. Formas do rótulo e
10 posicionamento dos rótulos adicionais na primeira camada de cera interna 1 são possíveis.

Opção 1: o rótulo auto-adesivo é uma tira de rasgamento comprida retangular 2 com ou sem furos 6 que é aplicada nos dois lados da primeira camada de cera interna 1 com uma porção saliente 3 (alça de
15 abertura) na ponta do triângulo (figuras 1a-c).

Opção 2: o rótulo auto-adesivo é uma tira de rasgamento comprida retangular 2 com ou sem furos 6 que é aplicada aos dois lados maiores da primeira camada de cera interna 1 com uma porção saliente 3 próxima ao lado redondo do triângulo (figuras 2a-c).

20 Opção 3: o rótulo auto-adesivo, de forma aproximadamente triangular com ou sem furos 6 é aplicada ao lado superior e a um dos lados maiores da primeira camada de cera interna 1. A porção saliente 3 fica posicionada em uma quina do lado redondo do triângulo (figuras 3a-c.).

25 Depois da colocação do rótulo na porção de queijo de processo, a porção passa novamente de forma automática pelo transporte em correias e rolos para uma segunda estação de enceramento. Esta cera é também quente e líquida, e cobrirá as porções completamente (preferivelmente a cera é jateada no topo de na base da porção) com uma segunda camada externa delgada 4 que pode ser opcionalmente colorida. O

rótulo auto-adesivo é desenhado de maneira tal que uma parte do rótulo seja uma porção saliente 3 que fica fora da porção de queijo de processo e prevê-se que esta parte seja usada como a alça de abertura.

Depois do resfriamento, cada porção de queijo de processo encerada pode ser adicionalmente embalada. Opções potenciais de embalagem são envolvimento, colocação de rede, embalagem de fluxo ou embalagem em outras embalagens. A opção preferida é envolver em um filme de plástico pré-impreso delgado com uma máquina de embalagem automática.

A presente invenção será agora ilustrada por um exemplo específico que, entretanto, não é para limitar o escopo da invenção.

EXEMPLO

Queijo de processo é cheio em invólucros de salsicha de aproximadamente 1 metro de comprimento e um diâmetro de 98 mm. Depois do resfriamento, o invólucro de salsicha é removido, e fatias de queijo com uma espessura de aproximadamente 14 mm são cortadas. 6 porções de queijo de processo 5 são cortadas de cada fatia redonda com um diâmetro de 98 mm. A dimensão de uma porção de queijo triangular 5 é igual a um segmento com um raio de 49 mm, um ângulo de 60° e uma altura de 14 mm. O peso por triângulo é de aproximadamente 20 g, 6 peças têm 120 g. Cada triângulo passa em um banho de cera (cera branca, ≈85 °C) onde a primeira camada de cera interna transparente 1 é adicionada. A cera é uma mistura de certas a base de hidrocarbonetos e plásticos. A porção triangular 5 se move para frente em rolos e a cera é jateada por cima e pelo lado inferior para garantir que ela seja coberta completamente por cera. Aproximadamente 1,5 g de cera (≈0,1 – 0,2 mm de espessura) é adicionado. Essas operações são feitas em uma sala limpa (de acordo com a classe 10.000 US Fed. Standard 209 D). As operações da etapa seguinte são feitas em “condições ambientais normais”. Depois do banho de cera, a porção triangular 5 é resfriada a temperatura de cerca de 20

°C, passando por uma célula de resfriamento (circulação de ar frio). Cada porção 5 é mantida (por correias) em uma direção horizontal definida na correia transferidora. Um lado do triângulo fica na direção do aplicador da tira de rasgamento. O aplicador da tira de rasgamento, equipamento padrão, empresa PAGO, aplica uma tira de rasgamento auto-adesiva 2, que é feita de polipropileno e é revestida com uma camada adesiva. A tira de rasgamento retangular 2 (modalidade preferida) contém furos 6 (preferivelmente redondos, apesar de que também qualquer outra forma seja possível). Com a ajuda do adesivo, um lado da tira de rasgamento 2 é fixo na camada de cera interna 1. Passando um rolo, o outro lado do rótulo é pressionado na camada de cera interna 1. A tira de rasgamento 2 é adicionada de acordo com a figura 2 com uma porção saliente 3 (alça de abertura). Cada triângulo passa então por um segundo banho de cera (cera azul, ≈ 75 °C), onde uma segunda camada de cera externa 4 é adicionada. Esta cera é uma mistura de ceras a base de hidrocarbonetos, plásticos e pigmentos azuis. Aproximadamente 3,0 g de cera azul ($\approx 0,2 - 0,4$ mm de espessura) são adicionados. A porção do triângulo move-se para frente nos rolos e a cera é jateada por cima e pelo lado inferior para garantir que ela seja completamente coberta por cera. Como a tira de rasgamento contém furos, a segunda camada de cera externa 4 se funde parcialmente a primeira camada de cera interna 1 na área dos furos. Isto resulta em boa remoção das 2 camadas de cera 1,4 puxando a tira de rasgamento 2. Depois do banho de cera, as porções triangulares são mantidas refrigeradas (≈ 4 °C) antes de estarem prontas para adicionar uma embalagem secundária (por exemplo, envolvimento de celofane).

REIVINDICAÇÕES

1. Queijo revestido de cera, caracterizado pelo fato de que compreende:

(a) uma porção de queijo (5);

5 (b) uma primeira camada de cera interna (1) que cobre a dita porção de queijo (5);

(c) uma segunda camada de cera externa (4) que cobre a dita primeira camada de cera (1);

10 (d) uma tira de rasgamento (2) entre a dita primeira camada de cera interna e a dita segunda camada de cera externa (1,4) que cobre partes seleccionadas da dita primeira camada de cera interna (1) e que compreende pelo menos uma porção (3) que se salienta a partir da dita primeira camada de cera interna e da dita segunda camada de cera externa (1,4) e que compreende uma camada adesiva para colar a dita tira de rasgamento (2) na dita primeira
15 camada de cera interna (1).

2. Queijo revestido de cera de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) compreende uma pluralidade de furos passantes (6) através dos quais a dita primeira camada interna e a dita segunda camada externa (1,4) são conectadas firmemente.

20 3. Queijo revestido de cera de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que o queijo é queijo processado.

4. Queijo revestido de cera de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, caracterizado pelo fato de que a dita primeira camada interna de cera (1) é incolor.

25 5. Queijo revestido de cera de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizado pelo fato de que a dita segunda camada de cera externa (4) é colorida.

6. Queijo revestido de cera de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizado pelo fato de que a dita porção de queijo (5)

tem uma forma triangular.

7. Queijo revestido de cera de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida nas três paredes laterais da dita porção de queijo (5) e tem uma porção saliente (3).

5 8. Queijo revestido de cera de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida nas duas paredes laterais alongadas da dita porção de queijo (5) e tem uma ou duas porções salientes (3).

10 9. Queijo revestido de cera de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de que a tira de rasgamento (2) é provida no topo e em uma parede lateral alongada da dita porção de queijo processado (5) e tem uma porção saliente (3).

10. Sistema de embalagem para embalar uma porção de queijo (5), caracterizado pelo fato de que compreende:

15 (a) uma primeira camada de cera interna (4) que cobre a dita porção de queijo (5);

(b) uma segunda camada de cera externa (4) que cobre a dita primeira camada de cera interna (1);

20 (c) uma tira de rasgamento (2) entre a dita primeira camada de cera interna e a dita segunda camada de cera externa (1,4) que cobre partes selecionadas das ditas primeiras camadas de cera interna (1) e que compreende pelo menos uma porção (3) que se salienta a partir das ditas primeira e segunda camadas de cera externa (1,4) e que compreende uma camada adesiva para colar a dita tira de rasgamento (2) na dita primeira
25 camada de cera interna (1).

11. Sistema de embalagem de acordo com a reivindicação 10, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) compreende uma pluralidade de furos passantes (6) através dos quais a dita primeira camada de cera interna e a dita segunda camada de cera externa (1,4) são conectadas

firmemente.

12. Sistema de embalagem de acordo com a reivindicação 10 ou 11, caracterizado pelo fato de ser para embalar queijo processado.

5 13. Sistema de embalagem de acordo com qualquer uma das reivindicações 10 a 12, caracterizado pelo fato de que a dita primeira camada de cera interna (1) é incolor.

14. Sistema de embalagem de acordo com qualquer uma das reivindicações 10 a 13, caracterizado pelo fato de que a dita camada de cera externa (4) é colorida.

10 15. Sistema de embalagem de acordo com qualquer uma das reivindicações 10 a 14, caracterizado pelo fato de que o dito sistema de embalagem tem uma forma triangular.

15 16. Sistema de embalagem de acordo com a reivindicação 15, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida nas três paredes laterais da dita porção de queijo processado (5) e tem uma porção saliente (3).

20 17. Sistema de embalagem de acordo com a reivindicação 11, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida nas duas paredes laterais alongadas da dita porção de queijo processado (5) e tem uma ou duas porções salientes (3).

18. Sistema de embalagem de acordo com a reivindicação 15, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida no topo e na parede lateral alongada da porção de queijo processado (5) e tem uma porção saliente (3).

25 19. Processo para embalar uma porção de queijo (5), caracterizado pelo fato de que compreende:

(a) prover uma porção de queijo (5) com uma primeira camada de cera interna (1),

(b) colocar uma tira de rasgamento (2) sobre partes

selecionadas da dita primeira camada de cera interna (12), em que a dita tira de rasgamento (2) compreende pelo menos uma porção (3) que se salienta a partir da dita primeira camada de cera interna (1), e em que a dita tira de rasgamento (2) tem uma camada adesiva para colar a dita tira de rasgamento (2) na dita primeira camada de cera interna (2),

(c) aplicar uma segunda camada de cera externa (4) na dita primeira camada de cera interna (1) e na dita tira de rasgamento (2).

20. Processo de acordo com a reivindicação 19, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) tem uma pluralidade de furos passantes (6), e em que a etapa (c) é realizada sob condições que permitem que a dita primeira camada de cera interna e a dita segunda camada de cera externa (1,4) se fundam e formem uma conexão firme através dos ditos furos (6) da dita tira de rasgamento (2).

21. Processo de acordo com a reivindicação 19 ou 20, caracterizado pelo fato de que a dita porção de queijo (5) é uma porção de queijo processado (5).

22. Processo de acordo com qualquer uma das reivindicações 19 a 21, caracterizado pelo fato de que a dita primeira camada de cera interna (1) é incolor.

23. Processo de acordo com qualquer uma das reivindicações 19 a 22, caracterizado pelo fato de que a dita segunda camada de cera externa (4) é colorida.

24. Processo de acordo com qualquer uma das reivindicações 19 a 23, caracterizado pelo fato de que a dita porção de queijo processado (5) tem uma forma triangular.

25. Processo de acordo com a reivindicação 24, caracterizado pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida nas três paredes laterais da dita porção de queijo processado (5) e tem uma porção saliente (3).

26. Processo de acordo com a reivindicação 24, caracterizado

pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida nas duas paredes laterais alongadas da dita porção de queijo processado (5) e tem uma ou duas porções salientes (3).

27. Processo de acordo com a reivindicação 24, caracterizado
- 5 pelo fato de que a dita tira de rasgamento (2) é provida no topo e em uma parede lateral alongada da porção de queijo processado (5) e tem uma porção saliente (3).

FIG. 1a

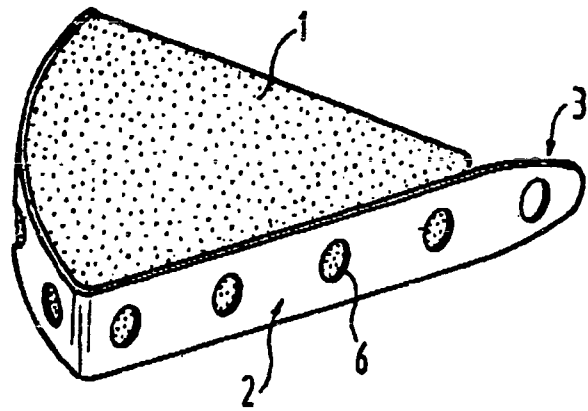


FIG. 1b

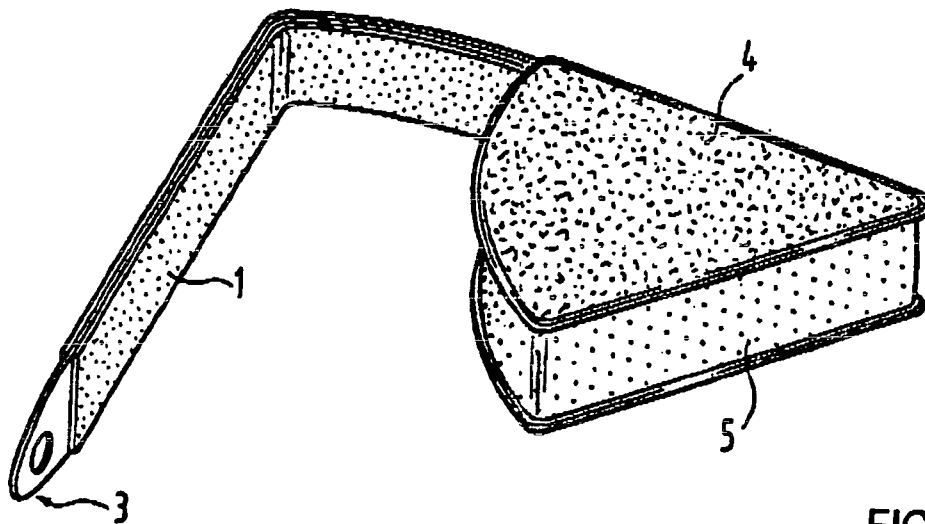
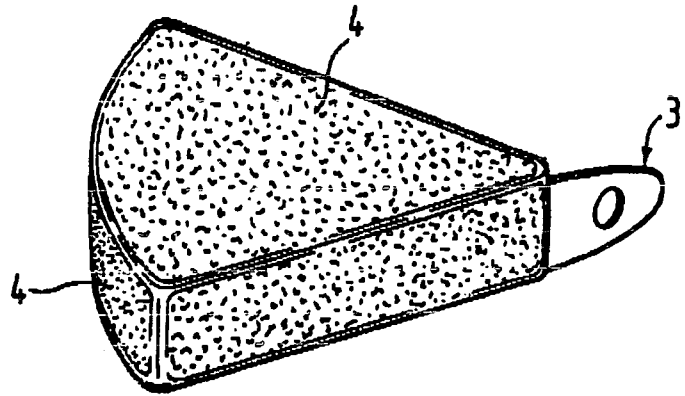


FIG. 1c

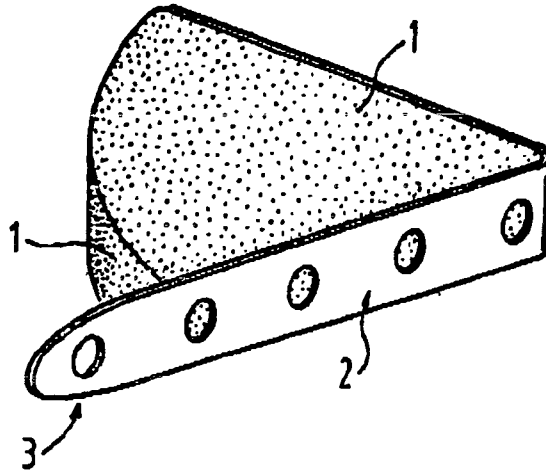


FIG. 2a

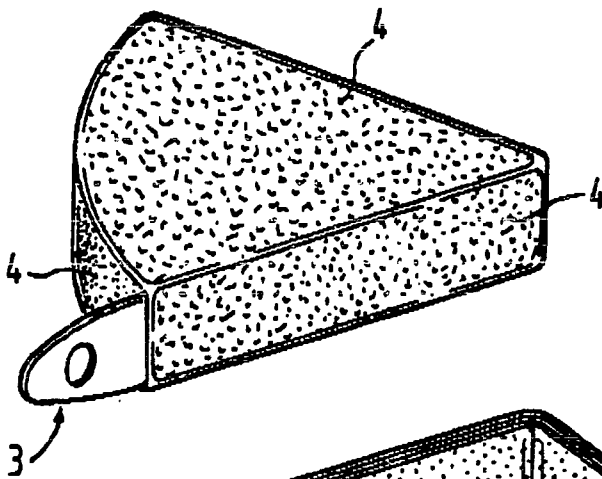


FIG. 2b

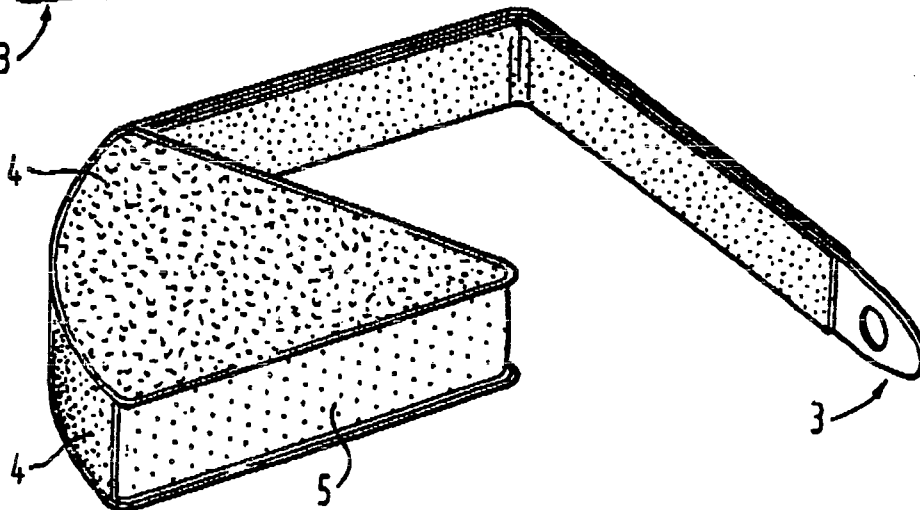


FIG. 2c

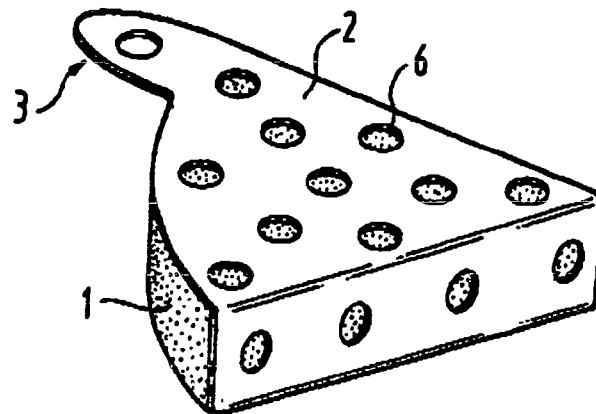


FIG. 3a

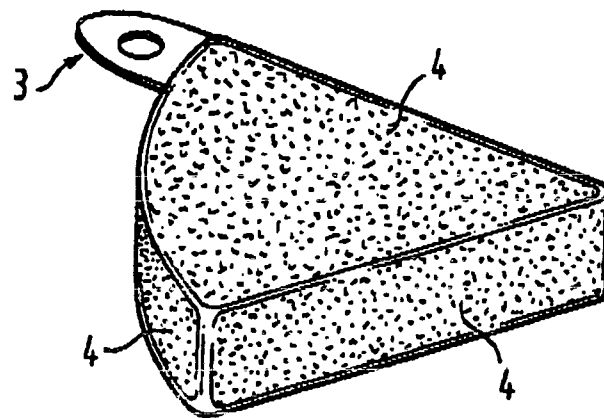


FIG. 3b

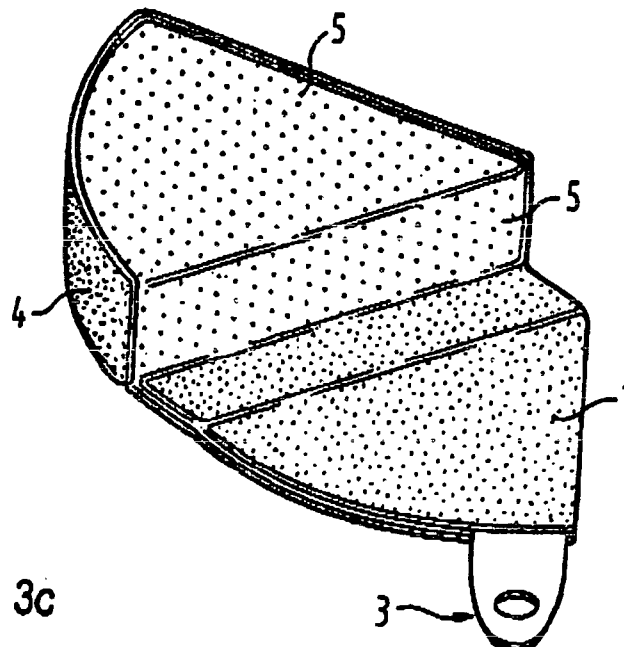


FIG. 3c

RESUMO

"QUEIJO REVESTIDO DE CERA, SISTEMA DE EMBALAGEM PARA EMBALAR UMA PORÇÃO DE QUEIJO, E, PROCESSO PARA EMBALAR UMA PORÇÃO DE QUEIJO"

5 A invenção fornece um queijo revestido de cera que compreende:

 (a) uma porção de queijo (5);

 (b) uma primeira camada de cera interna (1) que cobre a dita porção de queijo (5);

10 (c) uma segunda camada de cera externa (4) que cobre a dita primeira camada de cera interna (1);

 (d) uma tira de rasgamento (2) entre a dita primeira camada de cera interna e a dita segunda camada de cera externa (1,4) que cobre partes selecionadas da dita primeira camada de cera interna (1) e que compreende
15 pelo menos uma porção (3) que se salienta a partir da dita primeira camada de cera interna e da dita camada de cera externa (1,4) e que compreende uma camada adesiva para colar a dita tira de rasgamento (2) na dita primeira camada de cera interna (1);

 um sistema de embalagem correspondente e um processo para
20 produzir a mesma.