



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

(11) PI 0925416-1 B1

(22) Data do Depósito: 30/06/2009

(45) Data de Concessão: 12/06/2018



(54) Título: DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM EMBALAGEM RECICLÁVEL DE PAPEL TIPO KRAFT PARA ALIMENTOS

(51) Int.Cl.: B65B 9/06

(73) Titular(es): PEEQFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

(72) Inventor(es): ELIAS JONAS LANDSBERGER GLIK

"PROCESSO DE OBTENÇÃO DE UMA**EMBALAGEM RECICLÁVEL DE PAPEL TIPO KRAFT PARA ALIMENTOS"**

[1] O presente pedido de invenção refere-se a uma solução evolutiva em processo de obtenção de embalagens recicláveis ecologicamente corretas.

[2] O diferencial que se apresenta e justifica o requerimento do presente pedido de privilégio reside na apresentação de aperfeiçoamentos consistentes e pontuais na fabricação de uma embalagem para produtos alimentícios, inteiramente voltada para a preservação do meio ambiente utilizando, portanto, materiais totalmente recicláveis.

[3] É de conhecimento geral a preocupação cada vez mais crescente que o impacto ambiental gerado pelo homem, de uma maneira ou de outra, causa a degradação do meio ambiente. Muitos dos produtos industrializados atualmente, terminam por gerar poluentes, seja pelo processo de fabricação ou pelos resíduos gerados após o uso de determinado produto.

[4] Denomina-se ciclo de vida a duração da vida útil de determinado produto, ou seja, o tempo decorrido desde o seu nascimento até o descarte final.

[5] O ciclo de vida é descrito com a identificação dos materiais e energia que entram e saem do produto em cada etapa da sua vida, bem como as transformações que ocorrem. Por exemplo, durante a sua fabricação, pode-se descrever as matérias primas e componentes, o tipo de energia usada na

transformação, bem como os resíduos e a sucata que resultam no final do processo de fabricação.

[6] Da mesma forma, pode-se descrever o que ocorre nas fases de armazenagem e distribuição. Então se identificam os padrões típicos de uso do produto, os insumos necessários para fazê-lo funcionar e a poluição resultante. Por fim, são identificadas oportunidades para melhoria, tanto do ponto de vista ambiental, como no seu projeto em geral.

[7] Dentro deste conceito, o requerente desenvolveu o presente processo de obtenção de uma embalagem, onde matéria prima básica para a fabricação da mesma foi escolhida tendo como fator determinante evitar a poluição ambiental.

[8] Deste modo, o objeto do presente pedido consiste num processo de obtenção de embalagem feita de papel do tipo "kraft" elaborada com fibras de pinus e eucalipto, com excelente resistência mecânica, além do fato de não contaminar os alimentos nela embalados.

ESTADO DA TÉCNICA

[9] A fim de propiciar veracidade ao contexto colocado no quadro introdutório, será apresentada uma explanação sobre o estado da técnica relacionado com o processo de empacotamento de produtos, particularmente, biscoitos, bem como a utilização do papel tipo "Kraft" na fabricação de

embalagens.

[10] A patente US 5 351 464 refere-se a uma máquina de empacotamento para embalagens do tipo "flow-pack" que consiste inicialmente em se formar embalagens tubulares em torno do produto a ser embalado e que depois, deslizam por uma esteira, onde é feito o fechamento das extremidades.

[11] O pedido de patente PI 0603888-3 refere-se a uma embalagem de papelão feita com papel tipo "Kraft" para a embalagem de alimentos.

PROPOSTA

[12] Diante do exposto, o requerente idealizou um novo processo de obtenção cujo diferencial reside contemplar uma disposição dos componentes utilizados na fabricação de uma embalagem do tipo "flow-pack" numa máquina automática utilizando o papel "Kraft".

[13] Os componentes utilizados visam primordialmente a preservação do meio ambiente.

BREVE DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

[14] A complementar a presente descrição de modo a obter uma melhor compreensão das características do presente pedido de invenção, acompanham anexos, um conjunto de desenhos, onde de maneira exemplificada, embora não limitativa, se representou uma forma de realização preferida para a disposição construtiva onde:

[15] A figura 1 é uma representação em perspectiva de

uma linha de empacotamento automática;

[16] A figura 2 é uma vista em planta de uma esteira transportadora da máquina empacotadeira;

[17] A figura 3 é uma vista superior de um produto a ser acondicionado numa embalagem de acordo com o presente modelo, juntamente com a vista lateral em corte ampliado do detalhe "A"; e

[18] A figura 4 é uma vista em perspectiva de uma embalagem pronta.

DESCRIÇÃO DETALHADA

[19] A figura 1 representa as embalagens (1) dispostas sobre uma esteira transportadora de uma máquina empacotadeira do tipo, por exemplo, descrita no pedido norte-americano já mencionado acima. Observa-se que as embalagens (1) encontram-se unidas entre si pelas abas de fechamento (3).

[20] De acordo com a figura 2, os produtos (5) a serem embalados, encontram-se dispostos centralmente sobre uma tira contínua (7) de papel tipo "Kraft" pardo, proveniente de uma bobina. Em torno dos produtos (5), a serem embalados, a tira contínua (7) recebe a aplicação por rotogravura de uma camada de verniz termo-selante (8). Os produtos (5) já se encontram previamente embalados com embalagens impermeáveis.

[21] Após esta etapa, a máquina empacotadeira junta as

pontas laterais de modo a formar a aba de fechamento lateral (4), mostrada na figura 2. Diante disto, as embalagens assumem o formato ilustrado na figura 1 onde é executado o fechamento das abas de fechamento (3), juntamente com um picote para separação das embalagens (1).

[22] O detalhe "A" da figura 3 mostra o corte lateral ampliado da borda lateral da embalagem (1) de papel tipo "Kraft" pardo (7). Observa-se que nesta disposição construtiva há uma tira contínua (7) sobre a qual encontra-se uma camada de tinta de impressão (9) à base de nitrocelulose, com pigmentos isentos de metais pesados, impressa por rotogravura no lado externo da embalagem (1). Acima desta camada de tinta (9) é aplicada uma camada de verniz de proteção (10) à base de nitrocelulose aditivado a fim de garantir a resistência à temperatura e o deslizamento sobre a esteira da máquina empacotadeira. Na parte de baixo do papel tipo "Kraft" pardo (7), ou seja, no lado interno da embalagem (1), encontra-se o verniz termoselante (8) à base de água, composto de copolímero acrílico.

[23] A figura 4 mostra a embalagem (1) pronta, com as abas de fechamento (3) e uma aba de fechamento lateral (4).

REIVINDICAÇÃO

1) **"PROCESSO DE OBTENÇÃO DE UMA EMBALAGEM RECICLÁVEL DE PAPEL TIPO KRAFT PARA ALIMENTOS"**, compreendendo uma embalagem para alimentos (5) dispostos centralmente sobre uma tira contínua (7) de papel tipo "Kraft" pardo, proveniente de uma bobina, caracterizado pelo fato de que em torno dos produtos (5) a serem embalados, a tira contínua (7) recebe a aplicação por rotogravura de uma camada de verniz termo-selante (8) e sobre a tira contínua (7) encontra-se uma camada de tinta de impressão (9) à base de nitrocelulose, acima desta camada de tinta (9) é aplicada uma camada de verniz de proteção (10) e na parte de baixo do papel tipo "Kraft" pardo (7) encontra-se o verniz termo-selante (8).

FIG. 1

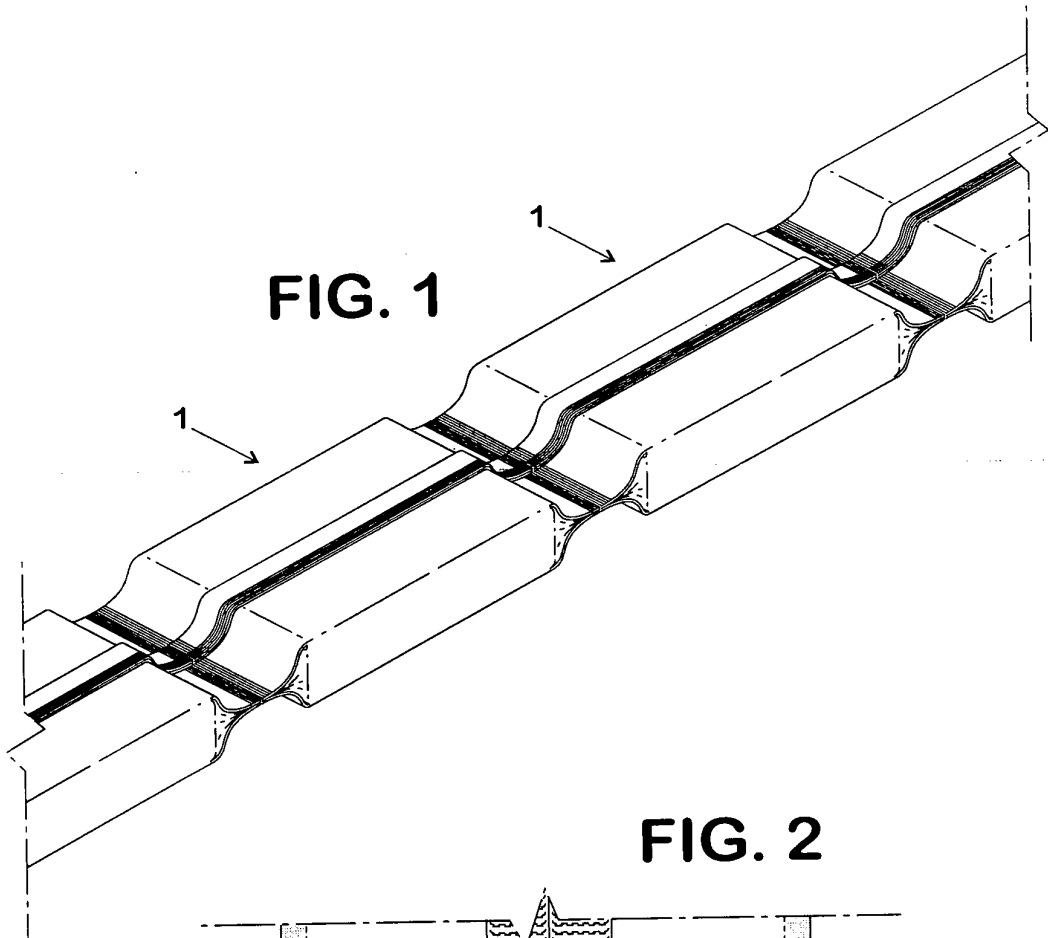


FIG. 2

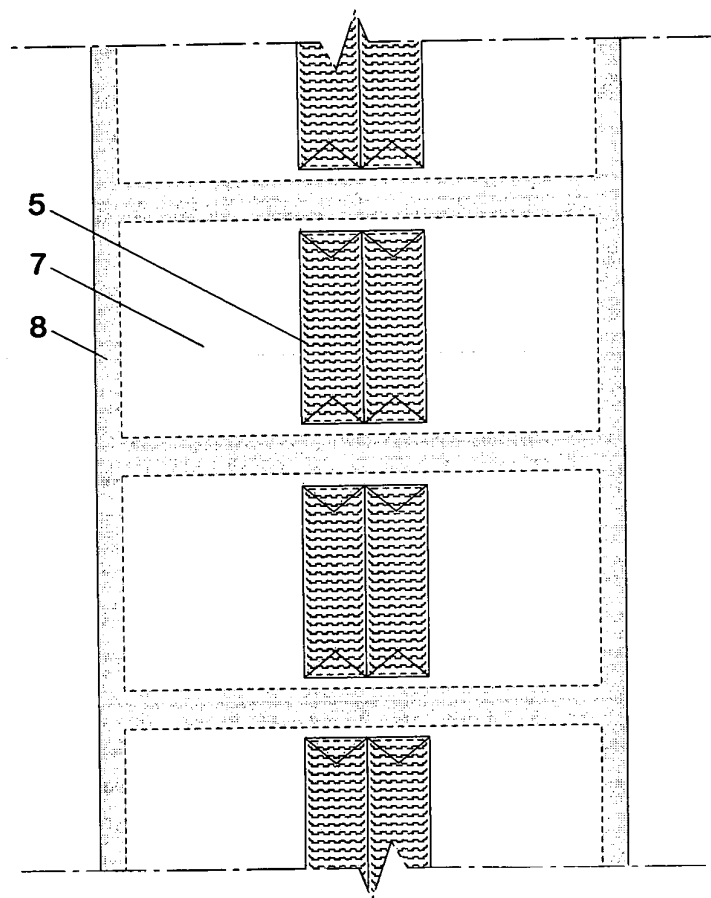


FIG. 3

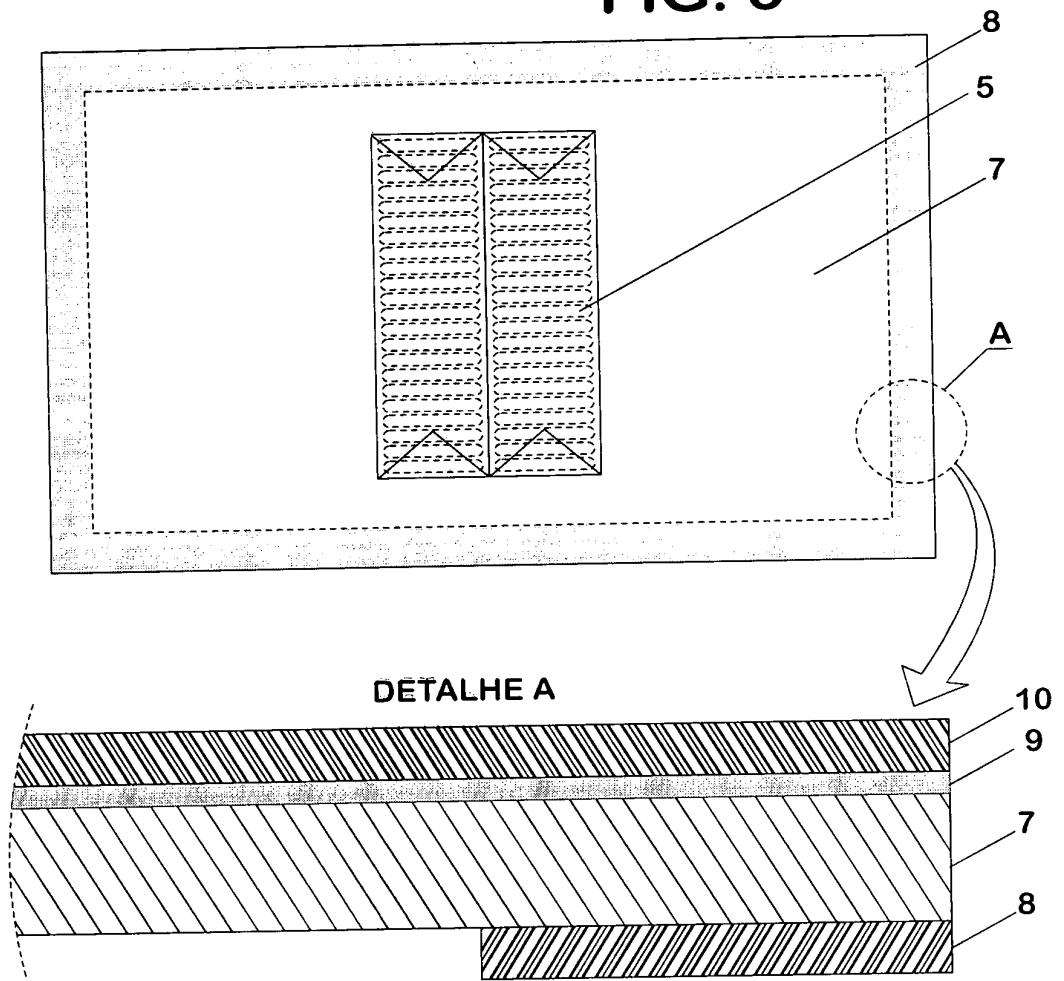


FIG. 4

