

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

(21) PI1000254-5 A2

(22) Data de Depósito: 19/01/2010 (43) Data da Publicação: 26/04/2011

(RPI 2103)



(51) Int.Cl.: B65D 5/72 B65D 83/06

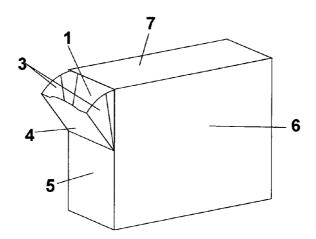
(54) Título: APERFEIÇOAMENTO EM EMBALGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, EM PÓ E OUTROS, DOTADO DE DOSADOR SANFONADO

(73) Titular(es): Alcides de Oliveira Machado, Flavio Fernandes Sisti

(72) Inventor(es): Alcides de Oliveira Machado, Flavio Fernandes Sisti

(74) Procurador(es): Marcos Aurélio de Jesus

(57) Resumo: APERFEIÇOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO EIOU SUBSTRATOS FLEXÍVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, ΕM ΡÓ OUTROS, DOTADO Е DOSADORSANFONADO Refere-se a presente patente de invenção de um aperfeiçoamento aplicado em embalagem para produtos granulados, em pó e/ou outros, constituído por um dispositivo dosador sanfonado, obtido através de uma concepção construtiva das facas de corte e vinco, que permitem em apenas uma única operação a sua integração ao dimensionamento e uso da embalagem. O dispositivo dosador sanfonado, dotado de serrilhas, aba de rompimento disposto na sua face interna integrado a embalagem através de colagem convencional dos seus elementos, constituído por laterais sanfonadas articuláveis e face externa de vedação e trava, contraposta a face interna, conferem a mesma uma maior resistência em sua montagem e a flexibilidade necessária em sua dosagem pré-definida, mantendo o produto restante naembalagem protegido da umidade e de elementos externos, apresentando-se como solução impar de fácil montagem e aplicação.





"APERFEIÇOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, EM PÓ E . OUTROS, DOTADO DE DOSADOR SANFONADO"

Refere-se a presente patente de invenção de um aperfeiçoamento aplicado em embalagem para produtos granulados, em pó e/ou outros, constituído por um dispositivo dosador sanfonado, obtido através de uma concepção construtiva das facas de corte e vinco, que permitem em apenas uma única operação a sua integração ao dimensionamento e uso da embalagem. O dispositivo dosador sanfonado, dotado de serrilhas, aba de rompimento disposto na sua face interna integrado a embalagem através de colagem convencional dos seus elementos, constituído por laterais sanfonadas articuláveis e face externa de vedação e trava, contraposta a face interna, conferem a mesma uma maior resistência em sua montagem e a flexibilidade necessária em sua dosagem prédefinida, mantendo o produto restante na embalagem protegido da umidade e de elementos externos, apresentando-se como solução ímpar de fácil montagem e aplicação.

Campo técnico

5

10

15

20

Esta patente diz respeito a indústria gráfica e ou de embalagens, particularmente relacionada a fabricação de embalagens em papel cartão e/ou outros substratos por máquinas dotadas de facas de corte e de vinco, especialmente destinada a fabricação de caixas embalagens para produtos granulados, em pó e outros.

Análise do estado da técnica

As melhorias na abertura e fechamento da embalagem resultam em benefício direto para o consumidor, e sabemos, por meio de pesquisa, que a praticidade e a conveniência são atributos altamente valorizados pelo consumidor, o que vale dizer que as inovações nesse segmento são sempre bem-vindas.

Após pesquisas quanto a utilização das embalagens convencionais em papel cartão e/ou outros substratos, foi observado uma grande preocupação até mesmo reclamações quando da utilização da embalagem depois da sua abertura, ou sejam: rompimento imperfeito das serrilhas de abertura da embalagem desperdiçando o produto desde a sua primeira utilização, ou inviabilizando o uso de um dosador convencional por danos nos dispositivos de

aberturas e fechamentos em processos repetitivos, resultando uma dosagem imprecisa do produto, e ainda em algumas embalagens em que tais dispositivos são acessórios adaptados e ajustados à mesma através de colagem ou encaixes frágeis, adicionando um custo maior na sua fabricação.

Existem diversas soluções conhecidas e aplicadas no mercado de embalagens dentre as quais, as que mais se aproximam do dosador objeto da presente patente encontrados através de pesquisas junto ao Banco de Dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial encontramos:

O modelo de utilidade MU7902013, depositado em 17.04.2001, sob o titulo de DISPOSITIVO DOSADOR DE PRODUTOS EM PÓ, trata-se de um dispositivo que possibilita uma dosagem adequada de produtos em forma de pó ou granulado, devidamente acondicionado em um recipiente, cujo elemento dosador encontra-se localizado em uma tampa;

Pl0203307 0 depositada em 16.08.2002 sob o titulo de ARMAZENADOR DOSADOR PARA SABÃO EM PÓ, tem a sua forma triangular piramidal, o que permite um melhor escoamento para o sabão em pó através do acionamento de um botão de pressão injetor que libera a quantidade de sabão desejada em uma concha coletora, e o;

PI0301143-7 depositada em 07.05.2003 sob o titulo de DOSADOR CONJUGADO

A CAIXA DE SABÃO EM PÓ idealizado para determinar a dosagem de sabão em pó constituído por uma caixa de sabão em pó comum, junto a qual está fixado um compartimento dosador constituído em material plástico transparente, colado de forma irremovível dotado da face posterior de uma abertura que pode ter formas arredondadas ou quadradas de tamanho maior ou menor, conforme a densidade do granulado ou do pó.

Estas soluções procuram ir de encontro a necessidade do usuário em facilitar o manuseio do produto envasado, assim como o controle da dosagem necessária à ser utilizada, no sentido de evitar o desperdício ou a quantidade ideal recomendada de utilização do produto, todavia não satisfazem totalmente o usuário e o envasador pelas condições propostas e também pelos custos que envolvem o processo de fabricação .

30

Em suma: falta ao mercado uma solução realmente simples e eficaz, dispensando o uso de ferramentas especiais, como tesouras ou abridores e que permitam o seu fechamento após a retirada do produto, manualmente e de

maneira economicamente interessante e de fácil manuseio, tanto para o usuário como também para o fabricante do produto a ser envasado, uma vez que o seu custo de fabricação é consideravelmente reduzido e ecologicamente aplicável.

FUNDAMENTOS

No intuito de resolver os problemas relatados a respeito do Estado da Técnica, baseia-se a presente patente nas seguintes premissas fundamentais:

1) a busca de uma solução econômica dotando a embalagem de um dispositivo dosador integrado à mesma, no processo gráfico industrial;

2) o dosador integrado à embalagem, atender de modo eficaz o usuário sem perder a função dosadora do produto garantindo assim ao consumidor que ele estará utilizando a dosagem correta recomendada pelo fabricante, e de manter com segurança o material restante na embalagem em perfeitas condições de uso para ser reutilizado;

3. a proporcionar ao dispositivo dosador uma flexibilidade fundamental em seu funcionamento e montagem, pois deverá ser armado/montado nas instalações do fabricante/envasador.

Para um melhor entendimento de uma concretização preferida da aplicação aqui proposta, são apresentadas, a título ilustrativo, as figuras nas quais o APERFEIÇOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, EM PÓ E OUTROS, DOTADO DE DOSADOR SANFONADO apresentam:

A Fig.1 representa uma vista superior do dispositivo dosador integrado à embalagem obtido a partir do processo de corte e vinco de uma única folha inteiriça de papel cartão e/ou outros substratos objeto da presente patente;

A Fig.2 representa uma vista em perspectiva cavaleira do objeto do presente, evidenciando a sua constituição, disposição construtiva e posição da embalagem e do dispositivo dosador sanfonado dotado externamente de uma aba de abertura, na posição de fechado;

A Fig.3 representa uma vista em perspectiva cavaleira do objeto do presente, evidenciando o inicio do rompimento das micro-serrilhas laterais do bico, preparando o mecanismo para utilização;

A Fig.4 representa uma vista em perspectiva cavaleira do objeto do presente, evidenciando que após o rompimento do lacre da embalagem

15

10

20

25

30

através das micro-serrilhas ocorre o primeiro acionamento do bico dosador, que por meio de suas laterais em formato de sanfonas internas se abrirão, estando pronto para sua utilização;

Fig.5 representa uma vista em corte lateral da embalagem evidenciando o retorno do dispositivo dosador a posição inicial;

A Fig.6 representa uma vista em corte lateral da embalagem, evidenciando a transferência do produto envasado para o interior do dispositivo dosador mediante a simples rotação da embalagem em relação ao bico dosador;

A Fig.7 representa uma vista em corte lateral da embalagem em posição normal e o compartimento do bico dosador completo pelo produto, evidenciando o travamento do dispositivo dosador através da sua face posterior na estrutura inferior da tampa da embalagem;

A Fig.8 representa uma vista em corte lateral da embalagem e do bico dosador, evidenciando em uma posição idêntica a demonstrada na figura 6, a retirada do produto do dispositivo dosador, e o travamento do respectivo dosador em relação ao produto acondicionado no interior da embalagem.

A Fig.9 representa em uma vista em perspectiva o processo envase do produto na embalagem pelo fabricante do mesmo.

DESCRIÇÃO DETALHADA

5

15

20 "APERFEIÇOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, EM PÓ E OUTROS, DOTADO DE DOSADOR SANFONADO" objeto da presente patente, de conformidade com o quanto representam as figuras acima relacionadas, no projeto industrial de facas de corte e vinco em papel cartão e/ou outros substratos, 25 obtêm-se com a sua montagem, um dosador sanfonado integrado a embalagem em apenas uma operação de corte e vinco, dotado por face (1) interna com prolongamento 1(A) superior de abertura e travamento do dosador e de vedação da embalagem após o rompimento do lacre (serrilhas), sendo articulado por vincos laterais e inferior 1(B), e fixado por colagem a face (2) frontal interna e das laterais 30 (3) sanfonadas dotadas de abas 3(A) de colagem nas áreas 2(A) da face (2) frontal interna, sendo os mesmos co ntraposto a face (4) externa formando o conjunto dosador integrado a embalagem preferencialmente através do painel (5) lateral vincado aos painéis (6) frontal e 6(A) posterior, e nos painéis (7) superior e 7(A) inferior se constituem na embalagem propriamente dita, e cujo fechamento

dá-se pela lateral 5(A).

5

10

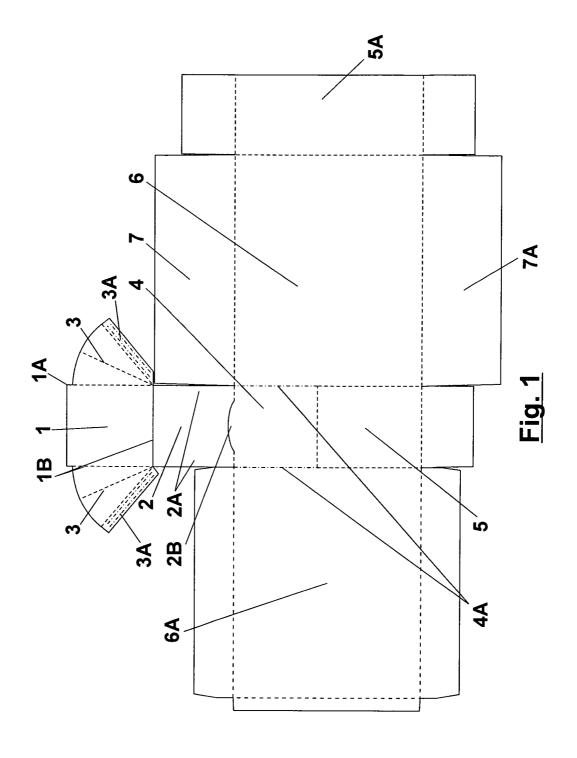
O lacre de abertura do dispositivo dosador ocorre manualmente, por meio da aba 2(B) disposta na estrutura superior da face (4) externa e do rompimento consecutivo das serrilhas 4 (A) laterais e eqüidistantes, conforme demonstrado na fig.2;

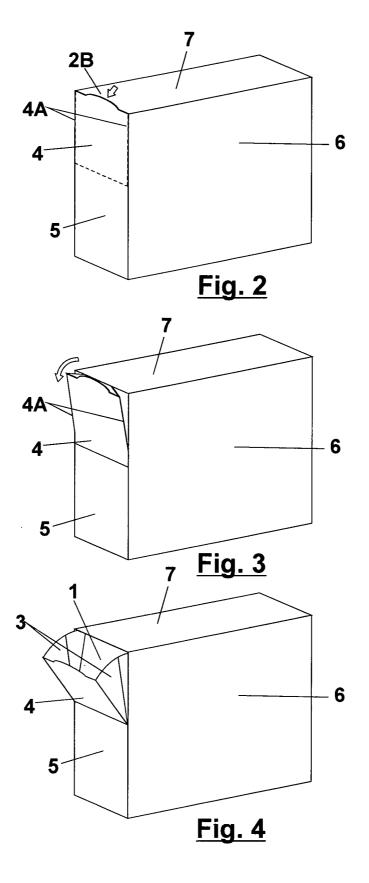
O controle da dosagem do produto envasado à ser comercializado dependerá do dimensional atribuído ao conjunto articulado direcionado ao produto.

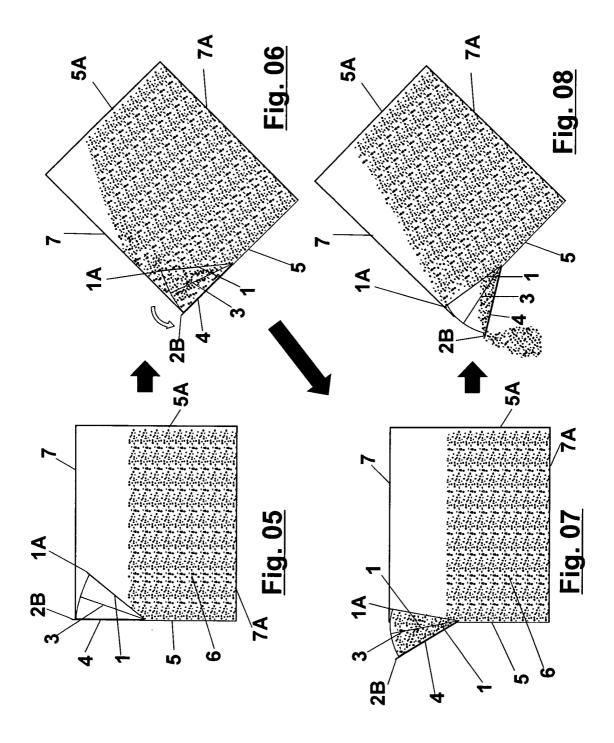
Diante do exposto, o aperfeiçoamento constituído pelo dispositivo dosador sanfonado para embalagem papel cartão e/ou outros substratos de que trata a presente patente de invenção é uma solução de uso prático, de comprovada aplicação industrial e resultados irrefutáveis, em razão das melhorias funcionais relevantes para embalagens fabricadas especialmente em papel cartão e/ou outros substratos, justapondo de forma inteligente e inovadora, justificando plenamente seu enquadramento no âmbito das Patentes de Invenção.

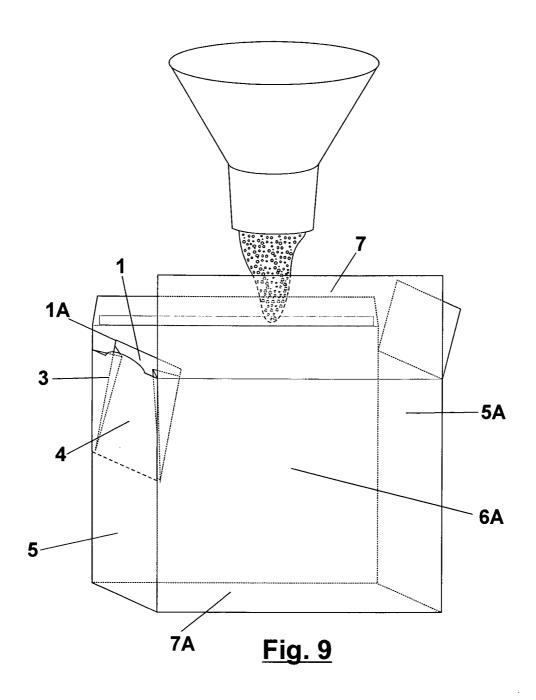
REIVINDICAÇÕES

- 1 "APERFEIÇOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, EM PÓ E OUTROS, DOTADO DE DOSADOR SANFONADO" integrado a embalagem 5 em apenas uma operação de corte e vinco, caracterizado por dosador sanfonado dotado por face (1) interna com prolongamento 1(A) superior de abertura e travamento do dosador e de vedação da embalagem após o rompimento do lacre 4 (A) (serrilhas), sendo articulado por vincos laterais e inferior 1(B), e fixado por colagem a face (2) frontal interna e das laterais (3) 10 sanfonadas dotadas de abas 3(A) de colagem nas áreas 2(A) da face (2) frontal contraposto a face (4) externa, integrado a embalagem preferencialmente através do painel (5) lateral vincado aos painéis (6) frontal e 6(A) posterior, e nos painéis (7) superior e 7(A) inferior, e cujo fechamento dáse pela lateral 5(A);
- 2 "APERFEIÇOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS GRANULADOS, EM PÓ E OUTROS, DOTADO DE DOSADOR SANFONADO" de acordo com a reivindicação em 1 caracterizado por aba 2(B) de abertura disposta na estrutura superior da face (4) externa e do rompimento consecutivo das serrilhas 4 (A) laterais e eqüidistantes.









RESUMO

"APERFEICOAMENTO EM EMBALAGEM DE PAPEL CARTÃO E/OU **SUBSTRATOS FLEXIVEIS PARA PRODUTOS** PÓ **DOSADOR** GRANULADOS. EM Ε OUTROS, DOTADO DE SANFONADO" Refere-se a presente patente de invenção de um aperfeiçoamento aplicado em embalagem para produtos granulados, em pó e/ou outros, constituído por um dispositivo dosador sanfonado, obtido através de uma concepção construtiva das facas de corte e vinco, que permitem em apenas uma única operação a sua integração ao dimensionamento e uso da embalagem. O dispositivo dosador sanfonado, dotado de serrilhas, aba de rompimento disposto na sua face interna integrado a embalagem através de colagem convencional dos seus elementos, constituído por laterais sanfonadas articuláveis e face externa de vedação e trava, contraposta a face interna, conferem a mesma uma maior resistência em sua montagem e a flexibilidade necessária em sua dosagem pré-definida, mantendo o produto restante na embalagem protegido da umidade e de elementos externos, apresentando-se como solução impar de fácil montagem e aplicação.

5

10

15