



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

(21) PI 1100529-7 A2



(22) Data de Depósito: 03/02/2011
(43) Data da Publicação: 30/04/2013
(RPI 2208)

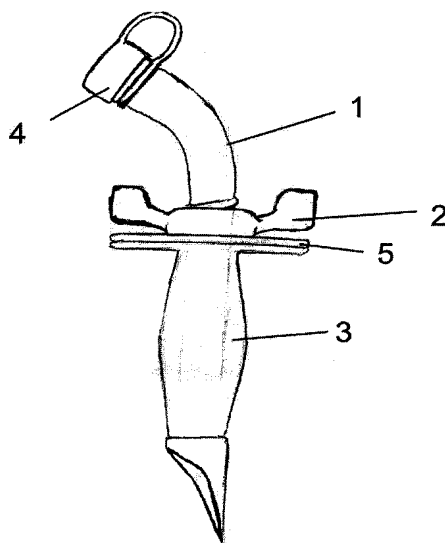
(51) Int.Cl.:
B65D 33/38

(54) Título: BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS

(73) Titular(es): Hezrom Gomes Cavalcante

(72) Inventor(es): Hezrom Gomes Cavalcante

(57) Resumo: BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS. Constituído de dois corpos dividido em corpo bico furador reutilizável vedante (X) e base móvel (Y) sendo o corpo (X) constituído de tubo vazado (1), com duas extremidades uma perfurante vazada (1.1) e a segunda vazada adaptada para encaixe da tampa (1.4), borracha de vedação (3); e a base móvel (Y) constituído de base (6) para fixar o produto, trava (7) que auxilia na introdução do corpo (X), cujo desenvolvimento visa obter um tipo de bico furador reutilizável vedante de embalagens de fechamento temporário com uma base móvel para produtos em sacos plásticos, embalagens longa vida e assemelháveis, de grande utilidade, onde a manutenção do conteúdo das embalagens é imprescindível, sem, contudo, impedir sua abertura para manuseio do produto da embalagem.



“BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS”

A presente patente de invenção tem por objetivo um “BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS”,
5 que serve como base móvel para fixar a embalagem, um furador para a embalagem, bico com tampa para desenvase da embalagem, compondo assim um sistema prático e seguro nas utilizações de embalagens do tipo saco plástico, longa vida e assemelhados.

Já existem lacres reutilizáveis para sacos plásticos e outros tipos de embalagens, como também embalagens do tipo longa vida que vêm com um
10 sistema de fechamento fixo, utilizado em uma fração menor de fabricantes.

Os lacres reutilizáveis existentes hoje no comércio se limitam apenas a sacos plásticos, não podendo esses também lacrar embalagens do tipo longa vida com um bom resultado, como também dependem de um objeto furador ou cortador para abrir a embalagem. Já as embalagens do tipo longa vida que possui
15 lacre, tampa roscada fixa, têm um custo benefício não favorável a todo produtor, além de não ser reutilizável, por este motivo são produzidas por uma menor fração dos produtores que acrescentam o custo deste lacre na venda do produto e também acarreta um impacto biológico, já que a tampa roscada é feita de um polímero de difícil degradação para apenas ser utilizado uma única vez. No entanto os outros
20 produtores dessas embalagens do tipo longa vida que não utilizam a tampa roscada em suas caixas, oferecem também um lado negativo que é o perigo de um consumidor que seja criança ou adulto se acidentar tentando abrir a embalagem com um objeto cortante; e por esse motivo foram inventados alguns tipos de furadores para embalagens do tipo longa vida que também em alguns modelos possuem tampa,
25 sendo todos estes vulnerável a uma pressão maior sobre a embalagem pois eles têm um sistema de vedação que pressiona a embalagem de fora para dentro que fixa na furagem da embalagem e não servem para embalagens do tipo saco plástico.

O “BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS”, trata-se não só de uma base fixadora para

embalagens ou de um lacre, mas de uma possibilidade de abrir de uma forma segura, lacrar a embalagem e utilizar-se da tampa (4) no bico evitando assim a contaminação indesejada do produto, aumentando a margem de validade a partir da violação da embalagem em relação ao não uso do produto em questão. O “Bico Furador

5 Reutilizável Vedante com Base Móvel Travante para Embalagens” é confeccionado com um polímero duro, que dispensa objetos cortantes, fácil de ser utilizado e com o intuito de evitar acidentes domésticos; como também possui uma borracha de silicone, que além de obter uma ótima vedação e alta flexibilidade, é inerte com os produtos alimentícios. Ainda por ter um sistema moderno de vedação ele se torna
10 muito indicado para vedação de alimentos que por suas propriedades atraem insetos e outros animais; tais como açúcar, ou oxidam rápido perdendo suas propriedades desejadas; como por exemplo, cereal matinal, salgadinho, etc. Além dessas vantagens o dito “Bico Furador Reutilizável Vedante”, pode ser lavado facilmente, pois é de fácil montagem, possuindo um grande prazo de validade, diminuindo assim o impacto
15 biológico por ser reutilizável.

O “Bico Furador Reutilizável Vedante com Base Móvel Travante para Embalagens” pode ser confeccionado em diversos modelos com o “Bico” (X) tendo o fechamento de rosca, trava, pino, pressão ou semelhantes, e formas do tubo vazado variada como cilindro, prisma ou semelhantes, sem impedir de fixá-lo com uma
20 ótima vedação através da borracha de silicone e uma “Base” (Y) com que se fixa a embalagem deixando-a mais segura para manuseio em relação aos outros tipos de furadores, podendo a embalagem se submeter a alguns acidentes domésticos comuns como uma queda livre de uma altura em torno de um metro que acarreta em um aumento da pressão sobre a embalagem, mas devido ao sistema de fixação e vedação
25 do “Bico” (X) não acarreta em vazamentos indesejáveis. Nesta presente patente descreve-se em desenhos dois modelos de Bico (X) o de rosca e o de trava, e uma Base Móvel (Y) com travas para fixar embalagens de saco plástico. As figuras citadas em seguida, 1,2 e 3 referem-se a um possível modelo de Bico (X) com rosca, mas sem a Base Móvel (Y).

A fig. 1 mostra o "Bico" (X) montado frontalmente;

A fig. 2 mostra o "Bico" (X) montado frontalmente fechado através da porca corrida que pressiona a borracha de silicone para vedação;

A fig. 3 mostra-o em perspectiva explodida;

5 De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima relacionadas, o possível modelo de "Bico" (X) com rosca consiste em tubo vazado (1), onde o produto passa internamente, rosqueado (1.3), com extremidade de ponta perfurante (1.1) alongada, também vazada que serve como furador para algumas embalagens; cavidade para fixar borracha de silicone (1.2); cavidade para anel da
10 tampa (1.4), que tem o intuito de segurar a tampa quando a mesma estiver solta do tubo; porca (2) que possui rosca interna (2.1); abas (2.2), para facilitar o rosqueamento; ruela (5) serve para impedir o atrito estático entre a porca (2) e a borracha de silicone (3) facilitando assim uma ótima vedação; borracha de silicone (3) vista frontalmente sem cortes (3.a), borracha de silicone vista em perspectiva porém
15 com corte no plano de secção frontal (3.b), que tem formato em uma das extremidades como ruela para vedação externa, um corpo em forma de dois troncos de cone, sendo um desses invertido, e com a outra extremidade de diâmetro interno menor para melhor fixação na cavidade (1.2), a borracha de silicone (3) ao ser comprimida atinge forma semelhante a uma ruela interna, lacrando assim a
20 embalagem que fica pressionada entre a parte externa da borracha e a parte interna comprimida e; tampa com anel (4) trata-se de uma forma de vedação desejada e temporária para passagem do produto interno da embalagem e seu anel servindo como um fixador da tampa (4).

As figuras 4 e 5 descrevem um possível modelo de trava do
25 "Bico Furador" (X) sem a "Base Móvel" (Y).

Fig. 4 mostra o "Bico" (X) frontalmente montado já com a trava na posição de fechamento,

Fig. 5 mostra-o em perspectiva explodida.

De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima relacionadas, o possível modelo de trava do “Bico” (X) consiste em tubo vazado (1), onde o produto passa internamente; cavidade para fechamento de trava (1.3) servindo para fixação da ruela com abas travantes (2), com extremidade de ponta perfurante (1.1) alongada, também vazada, que serve como furador para algumas embalagens; cavidade para fixar borracha de silicone (1.2); cavidade para anel da tampa (1.4), que tem o intuito de segurar a tampa quando a mesma estiver solta do tubo; ruela (2) com abas travantes (2.1); borracha de silicone (3) com o formato descrito já no modelo de “Bico” (X) com rosca; tampa com anel (4), trata-se de uma forma de vedação desejada e temporária para passagem do produto interno da embalagem e seu anel servindo como um fixador da tampa (4).

As figuras 6, 7, 8 e 9 descrevem um modelo da base móvel com trava (Y).

Figura 6 mostra a Base Móvel (Y) em perspectiva explodida.

Figura 7 mostra a Base Móvel (Y) vista frontalmente com a trava no eixo e uma embalagem do tipo saco plástico com sistema destravado.

Figura 8 mostra a Base Móvel (Y) vista frontalmente com a trava no eixo com uma embalagem do tipo saco plástico já travado, pronta para a introdução do “Bico” (X).

Figura 9 mostra a Base Móvel (Y) vista frontalmente com a trava no eixo com uma embalagem do tipo saco plástico com sistema travado e o corpo (X) fixado e fechado.

Figura 10 mostra o “Bico” (X) acoplado no encaixe da “Base” (Y).

Como ilustrado nas figuras 6, 7, 8 e 9 a “Base Móvel com trava”(Y) que tem finalidade de sustentação e fixação da embalagem para introdução do “Bico” (X) e manuseio, é caracterizada por ter um corpo (6) com formato interno apropriado para embalagens do tipo saco plástico, com alça (6.3) para facilitar o manuseio, eixo para trava (6.1), encaixe para fechamento da trava (6.2), encaixe (6.4) do “Bico” (X) para

- armazenamento do conjunto quando não utilizado, e trava (7) para fixar embalagens facilitando a introdução do “Bico furador reutilizável vedante”, completando assim um sistema de grande utilidade, seguro e grande facilidade de manusear e lavar, que tem um baixo custo de fabricação tendo em vista que pode ser fabricado em plástico
- 5 adequado aos requisitos do produto podendo ser utilizado por várias vezes sem ser descartado, evitando um impacto ambiental indesejado.

REIVINDICAÇÕES

1- "BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS" caracterizado por possuir dois corpos, sendo um o bico furador reutilizável vedante (X) e outro a base móvel travante para embalagens (Y).

2- "BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS" de acordo com a Reivindicação 1, caracterizado pelo "Bico furador reutilizável vedante" (X), possuir um sistema de borracha(s) (3) que pressiona(m) a embalagem de dentro para fora e de fora para dentro, seja este fechamento para vedação feito por trava, rosca, pino ou assemelháveis; ao longo de um ou mais tubos vazados (1) em forma de cilindro, prisma e assemelhados para constituírem o dito corpo (X), dotado de extremidades vazadas, sendo uma perfurante (1.1) e outra extremidade com tampa (1.4).

3-"BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS" de acordo com a Reivindicação 1, caracterizado ainda pela "Base Móvel Travante para Embalagens" (Y), ter um corpo (6) com formato interno apropriado para embalagens do tipo saco plástico e assemelhados, dotada de alça (6.3), e de um sistema com trava para fixar embalagens facilitando a introdução do "Bico Furador Reutilizável Vedante" e o manuseio da embalagem.

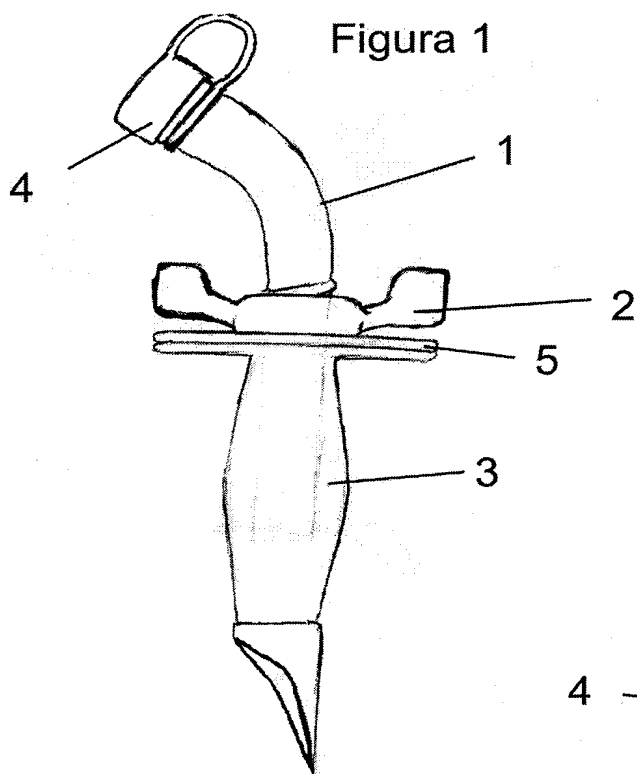
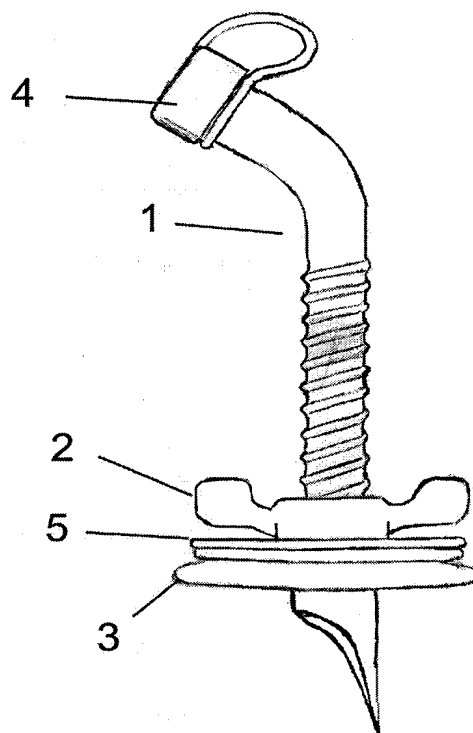


Figura 2



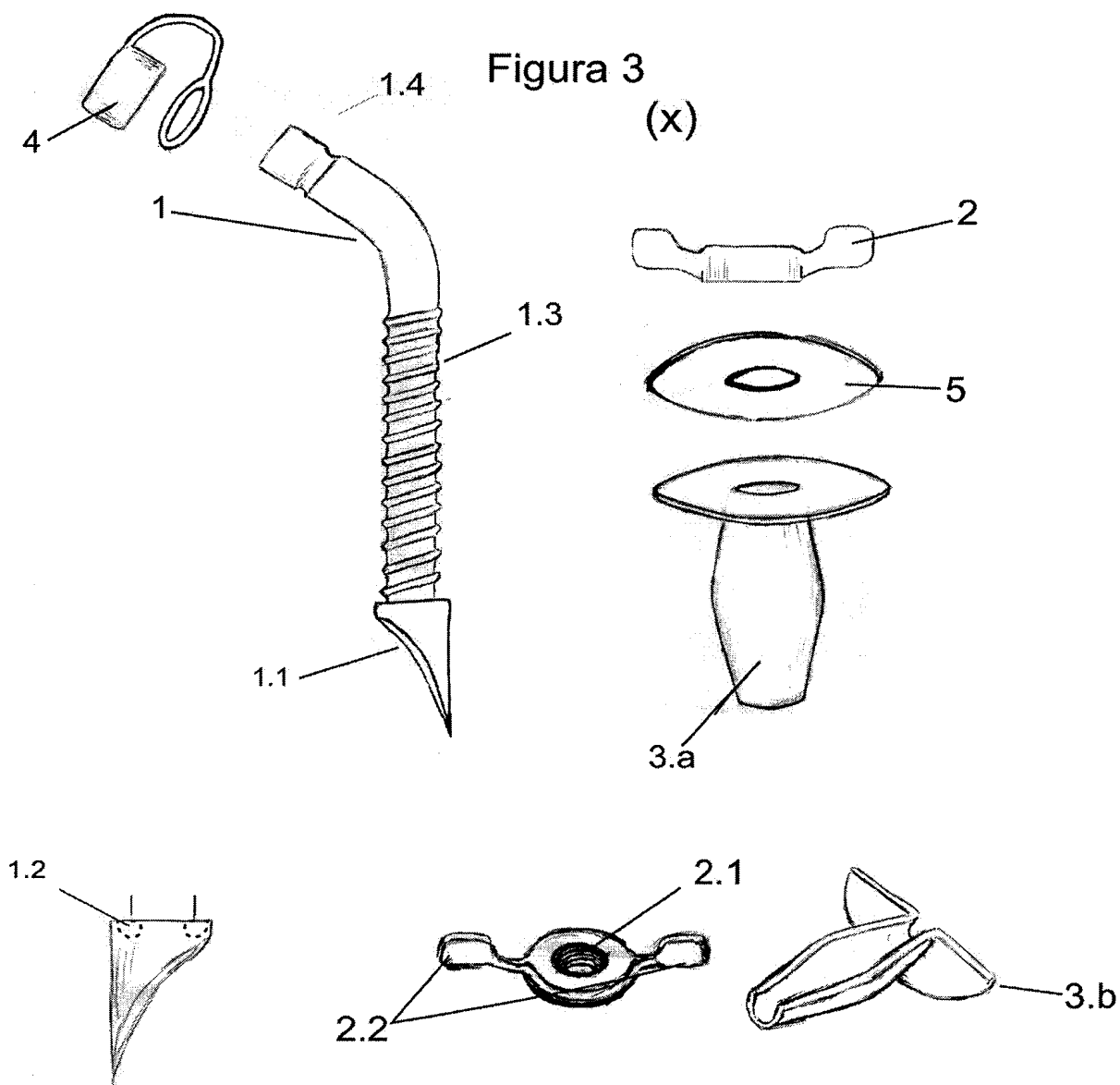


Figura 4

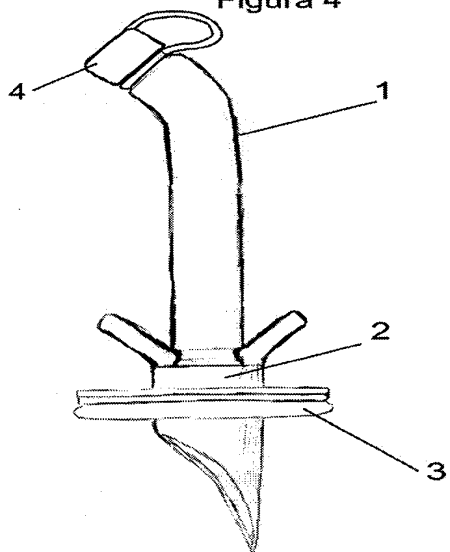


Figura 5

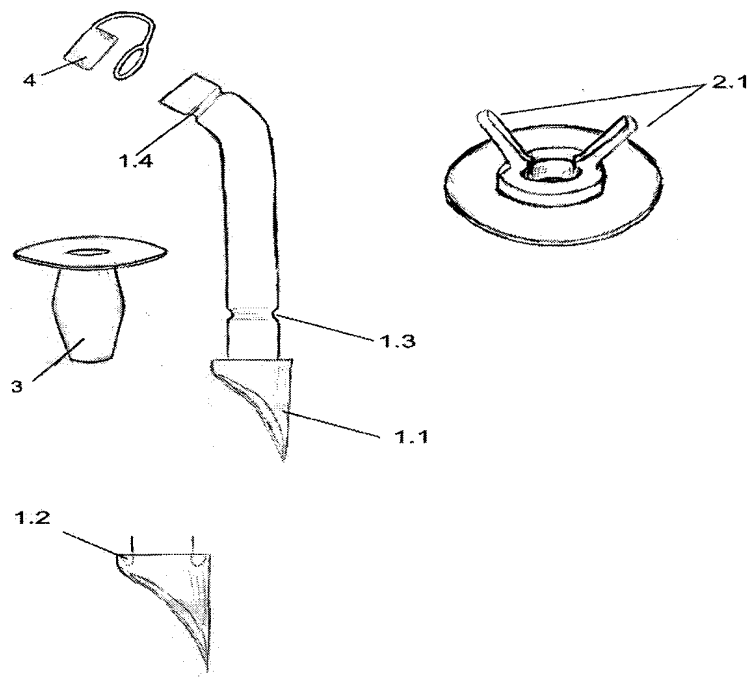


Figura 6
(y)

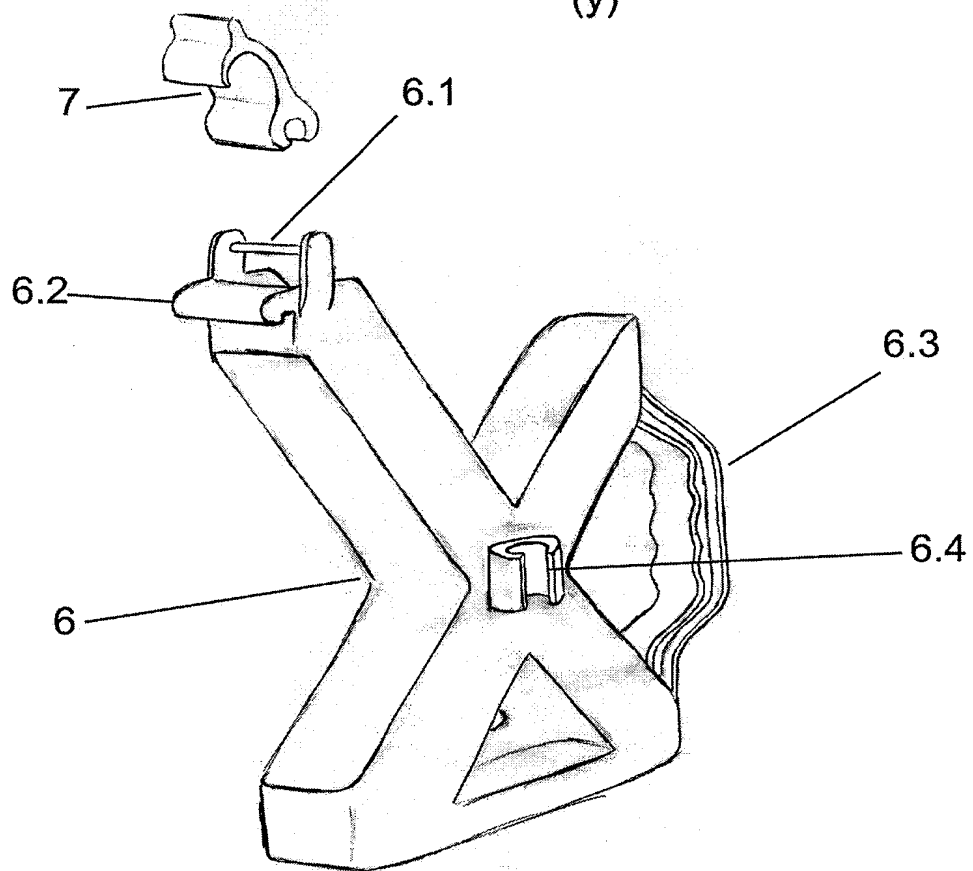


Figura 7
(y)

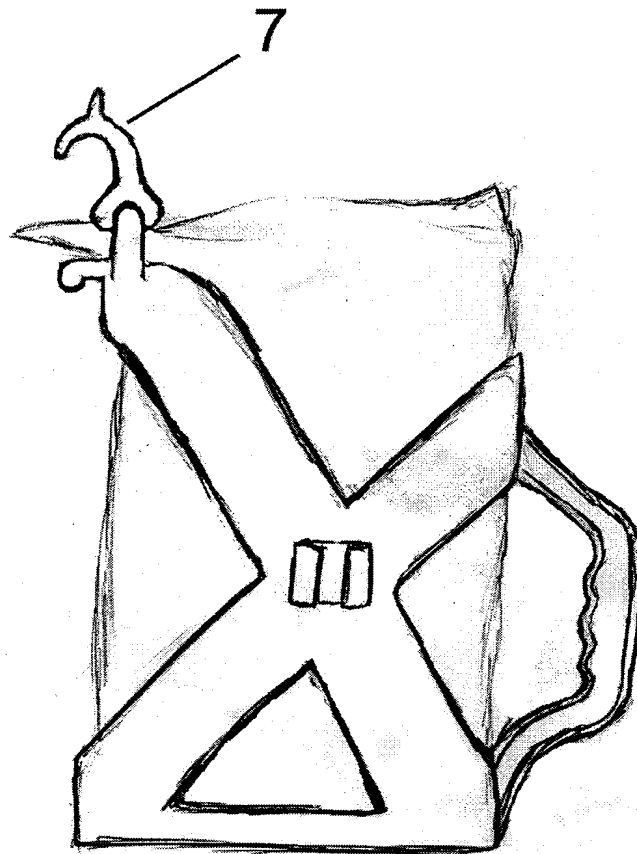


Figura 8

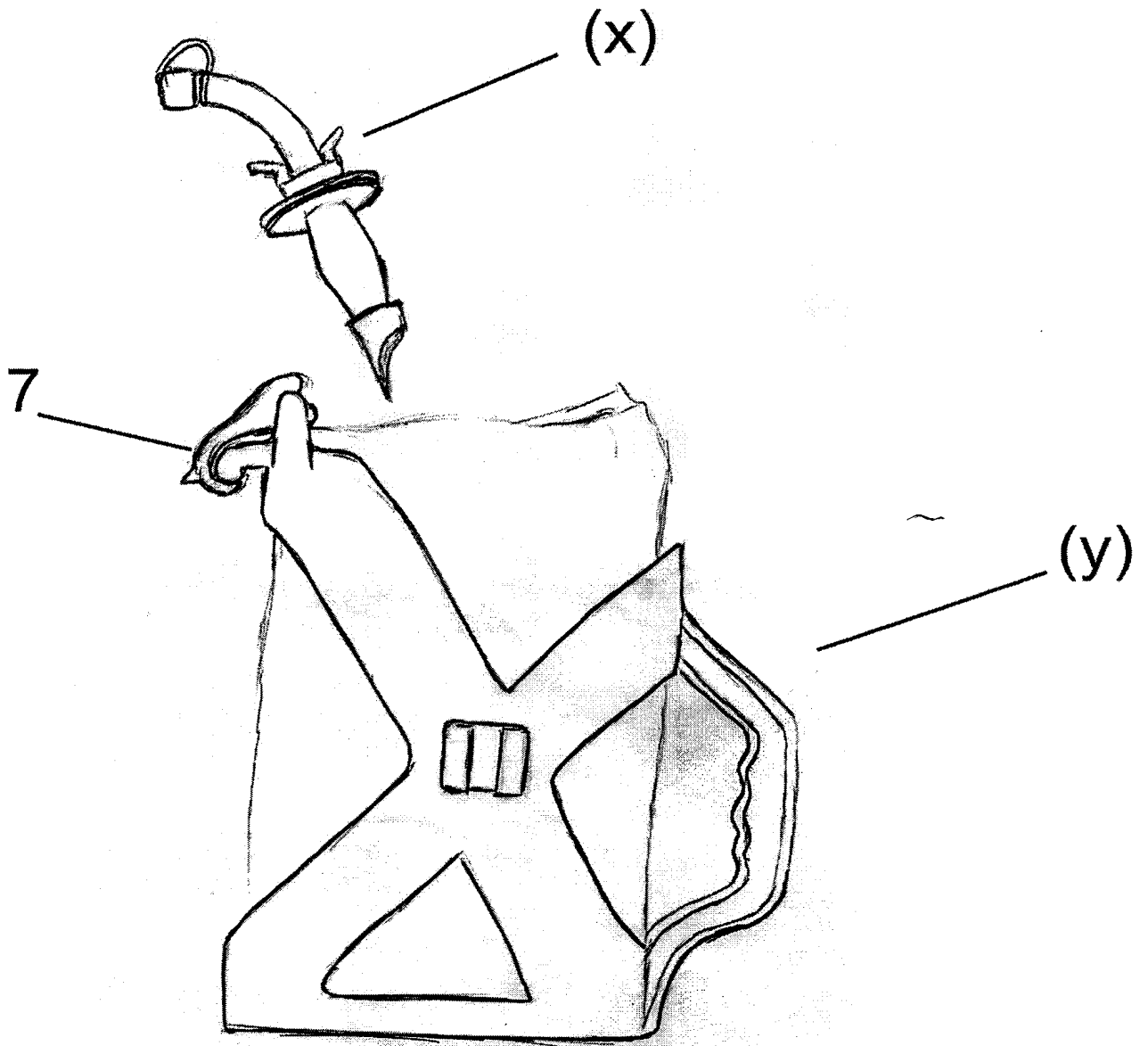


Figura 9

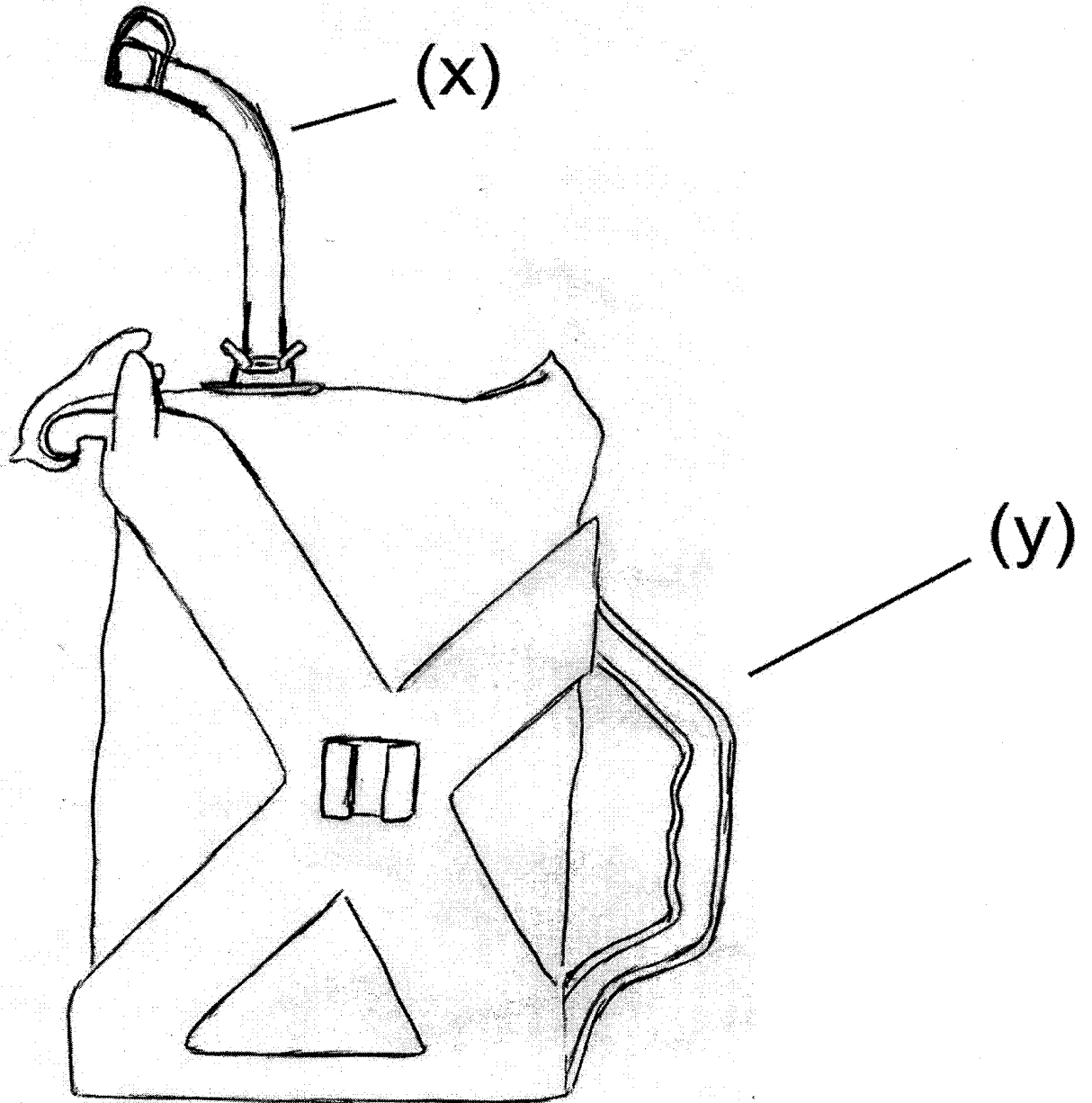
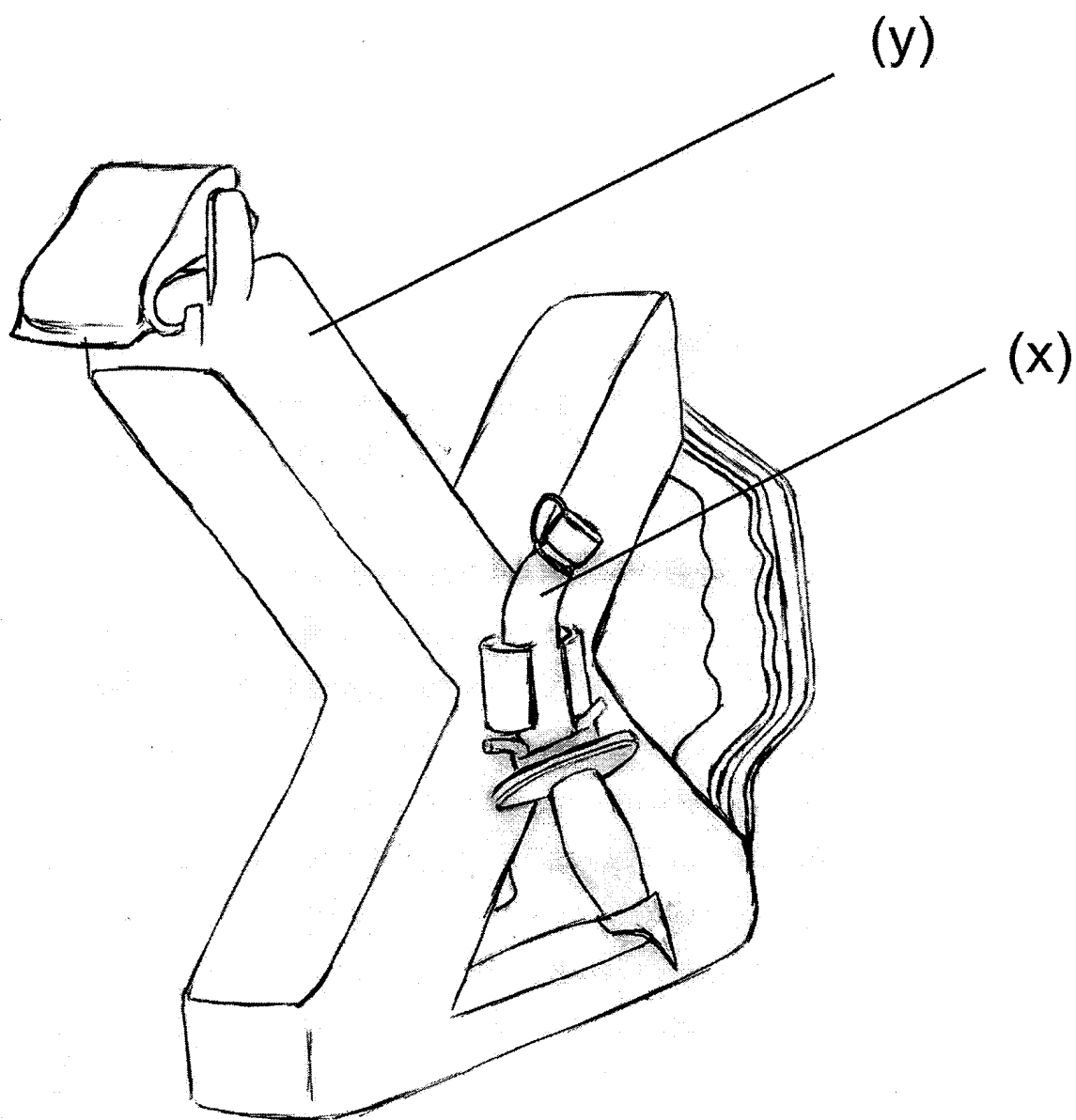


Figura 10



RESUMO

“BICO FURADOR REUTILIZÁVEL VEDANTE COM BASE MÓVEL TRAVANTE PARA EMBALAGENS”, constituído de dois corpos dividido em corpo bico furador reutilizável vedante (X) e base móvel (Y) sendo o corpo (X) constituído de tubo vazado (1), com duas extremidades uma perfurante vazada (1.1) e a segunda vazada adaptada para encaixe da tampa (1.4), borracha de vedação (3); e a base móvel (Y) constituído de base (6) para fixar o produto, trava (7) que auxilia na introdução do corpo (X), cujo desenvolvimento visa obter um tipo de bico furador reutilizável vedante de embalagens de fechamento temporário com uma base móvel para produtos em sacos plásticos, embalagens longa vida e assemelháveis, de grande utilidade, onde a manutenção do conteúdo das embalagens é imprescindível, sem, contudo, impedir sua abertura para manuseio do produto da embalagem.