

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

(21) **PI0904506-6 A2**

(22) Data de Depósito: 23/09/2009
(43) Data da Publicação: 04/01/2011
(RPI 2087)



(51) *Int.Cl.:*
B65D 47/18

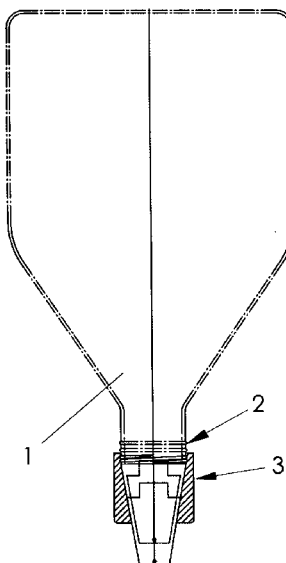
(54) Título: **TAMPA VEDADORA DE RECIPIENTE**

(73) Titular(es): Henrique Augusto Peter

(72) Inventor(es): Henrique Augusto Peter

(74) Procurador(es): Marpa Cons. e Asses. Empresarial
Ltda

(57) Resumo: TAMPA VEDADORA DE RECIPIENTE, para evitar vazamentos em recipientes quando estes precisam ser colocados virados, isto é, com o bocal para baixo. O sistema funciona a partir da instalação de uma tampa com uma válvula cônica. Compreende um reservatório/recipiente/garrafa (1), contendo encaixe roscado (2) apto a receber a tampa vedadora (3), sendo dita tampa dotada de um sistema que possui um bocal (4) com rosca interna com formato cônico na parte inferior que serve de guia e limitador da válvula interna (5) que também possui formato cônico na mesma conicidade do bocal; porém com um diâmetro ligeiramente maior que com a pressão do líquido exercida sobre ela se ajusta no bocal (4) bloqueando a saída do líquido do interior do depósito (1).





TAMPA VEDADORA DE RECIPIENTE

CAMPO TÉCNICO

O presente relatório descritivo da patente refere-se ao projeto de uma tampa com sistema vedador para evitar vazamentos em recipientes quando estes precisam ser colocados virados, isto é, com o bocal para baixo.

O sistema funciona a partir da instalação de uma tampa com uma válvula cônica.

ESTADO DA ARTE

São conhecidos da arte diversos sistemas, meios, dispositivos e acessórios empregados no controle de água, gotejamento e irrigação.

O documento BR 0.100.674-6 de FACCIMI (2001) descreve um conjunto para retirar líquidos de recipientes sem contaminação, constituído por um mecanismo de giro e travamento do recipiente. No centro do mesmo encontra-se uma agulha que perfura a cavidade na parte central da tampa, a cavidade permite centrar a agulha tendo esta parte superior interna de forma cônica evitando vazamento, acima da tampa descrita, possui um anel para manter centrado o recipiente com relação ao mecanismo; o mesmo anel possui dois pinos que no instante da colocação no mecanismo faz que o recipiente gire e fique automaticamente travado evitando assim, vazamentos. Na parte superior, o recipiente possui outra extremidade com uma tampa que deverá ser desrosqueada até o aparecimento da ranhura possibilitando a entrada de ar.

Um gotejador para plantas em vasos é descrito no BR 8.202.084-1 de MACHADO (2002), projetado para promover a irrigação gradual, por gotejamento, sendo o líquido dispensado através de torneira com válvula para o gotejamento, o

qual poderá ser ainda controlado por dispositivo eletrônico; sendo que o corpo possui meios para ser fixado enterrado, dependurado ou próximo ao vaso (recebendo, nesse caso, uma pequena mangueira acoplada a torneira), alojado em suporte adequado, de modo que o dispensador posicione-se em distância adequada da terra, atuando a contento para a saída gradual do líquido, o que será efetuado de forma regulável; conforme a intensidade do gotejamento necessário à irrigação, dito corpo podendo receber, entre a tampa e a base, módulos encaixáveis, permitindo ao usuário armazenar o volume de líquido de acordo com o tempo desejado para o gotejamento.

Um sistema de irrigação para vasos com plantas é descrito no BR 0.305.543-4 de JÚNIOR (2003), onde este sistema tem como um dos principais objetivos, o bem estar das plantas em vasos, pois na maioria das vezes estas plantas quando não morrem chegam ao extremo da necessidade hídrica causando muitos danos ao seu desenvolvimento. VICENTE (2004) descreve no BR 8.402.335-0 um dispositivo automático para irrigação e nutrição de plantas. A perda de líquidos provoca diminuição no peso do vaso com a perda de peso do vaso, o contrapeso localizado no braço de contrapeso desce, elevando o vaso através da rotação do braço do vaso. Durante a rotação, o braço do vaso aperta a chave de acionamento do sensor que liga o dispositivo de irrigação. O dispositivo de irrigação irriga o vaso com água ou nutrientes líquidos aumentando seu peso. O aumento de peso do vaso faz com que o vaso desça, liberando a chave de acionamento do sensor, desligando o dispositivo de irrigação.

Também é da arte o documento BR 9.103.780-8 de BUENO et al. (1991) que descreve um cone que conjuga as funções de armazenar água suficiente para

a manutenção das plantas domésticas por algum tempo e através de sucção irrigar a terra. O irrigador é constituído de saco plástico para depósito de água acoplado a uma mangueira dotada de um peso em uma de suas extremidades e na outra de um pino de plástico que se encaixa a um cilindro também de plástico que serve de
5 suporte para um cone de argila oco que, cheio de água, transporta por moto-contínuo a água do depósito para a terra.

DISCUSSÃO

Dos sistemas anteriormente apresentados nenhum mostra um meio de estanqueidade conforme proposto nesse trabalho. FACCIMI retira líquido de uma
10 bombona sem que tenha problemas com contaminação, mas não prevê que se possa virar a bombona.

Outros sistemas que mostram soluções para gotejamento para plantas em vaso.

A idéia básica é criar um sistema que permita estancar a saída de água de qualquer recipiente que deva ser colocado virado, isto é, com o bocal virado
15 para baixo com líquido em seu interior.

DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

A caracterização do presente documento para patente de modelo de utilidade é feita por meio de desenhos representativos da tampa vedadora de recipiente, de tal modo que produto possa ser integralmente reproduzido por
20 técnica adequada, permitindo plena caracterização da funcionalidade do objeto pleiteado.

A partir das figuras elaboradas que expressam a melhor forma ou forma preferencial de se realizar o produto ora idealizado, se fundamenta a parte

descritiva do relatório, através de uma numeração detalhada e consecutiva, onde esta esclarece aspectos que possam ficar subentendidos pela representação adotada, de modo a determinar claramente a proteção ora pretendida.

Estas figuras são meramente ilustrativas, podendo apresentar variações, desde que não fujam do inicialmente pleiteado.

Neste caso tem-se que:

- A FIGURA 1 mostrar todo o sistema da tampa vedadora;
- A FIGURA 2 mostra um detalhe somente da tampa vedadora;
- A FIGURA 3 mostra a válvula aberta permitindo a passagem de líquido e;
- A FIGURA 4 mostra a vista "Y".

DETALHAMENTO

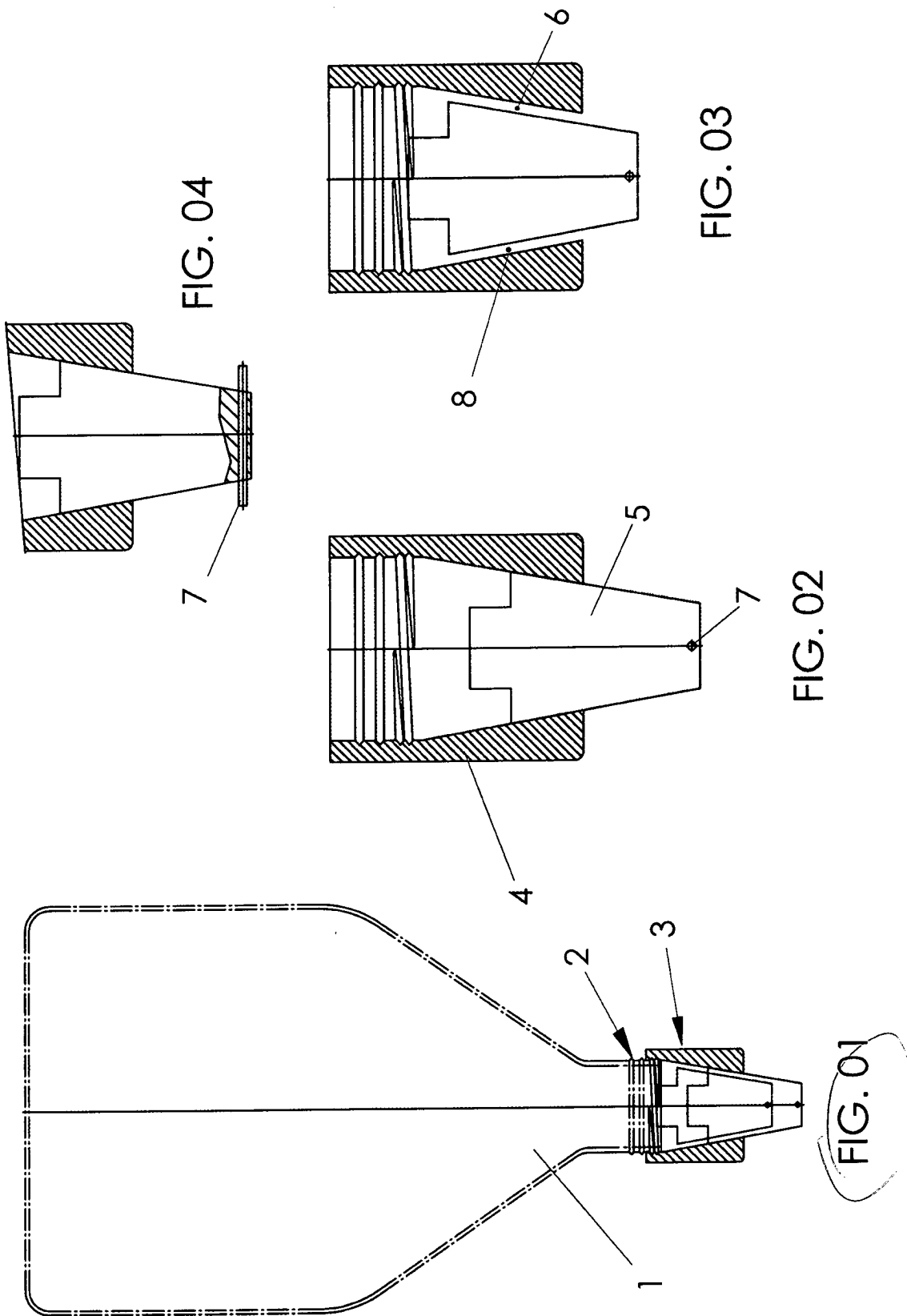
Uma forma preferencial de realização compreende um reservatório/recipiente/garrafa (1), contendo encaixe roscado (2) apto a receber a tampa vedadora (3), sendo dita tampa dotada de um sistema que possui um bocal (4) com rosca interna com formato cônico na parte inferior (8) que serve de guia e limitador da válvula interna (5) que também possui formato cônico na mesma conicidade do bocal; porém com um diâmetro ligeiramente maior que com a pressão do líquido exercida sobre ela se ajusta no bocal (4) bloqueando a saída do líquido do interior do depósito (1). Para que haja a retirada do líquido do reservatório (1) a válvula (5) deve ser pressionada formando assim uma abertura lateral (6) que permite a passagem do líquido. Na parte inferior da válvula interna tem-se um pino (7) que serve de limitador para evitar que a válvula se desloque para o interior do reservatório quando esta for montada no bocal da garrafa.

REINVIDICAÇÕES:

1 - TAMPA VEDADORA DE RECIPIENTE, caracterizado por compreender um reservatório/recipiente/garrafa (1), contendo encaixe roscado (2) apto a receber a tampa vedadora (3), sendo dita tampa dotada de um sistema que possui um bocal (4) com rosca interna e formato cônico na parte inferior (8) que serve de guia e limitador da válvula interna (5) que também possui formato cônico na mesma conicidade do bocal, porém com um diâmetro ligeiramente maior; sendo que se forma uma abertura lateral (6) que permite a passagem do líquido do depósito quando empurrado para cima a válvula interna (5).

2- TAMPA VEDADORA DE RECIPIENTE, de acordo com a reivindicação 1 e caracterizado pelo fato de prever um pino (7) limitador do deslocamento da válvula (5) para o interior do reservatório, quando esta for montada no bocal da garrafa.

* * *



RESUMO

TAMPA VEDADORA DE RECIPIENTE, para evitar vazamentos em recipientes quando estes precisam ser colocados virados, isto é, com o bocal para baixo.

5 O sistema funciona a partir da instalação de uma tampa com uma válvula cônica.

Compreende um reservatório/recipiente/garrafa (1), contendo encaixe roscado (2) apto a receber a tampa vedadora (3), sendo dita tampa dotada de um sistema que possui um bocal (4) com rosca interna com formato cônico na parte inferior que serve de guia e limitador da válvula interna (5) que também possui formato cônico na mesma conicidade do bocal; porém com um diâmetro ligeiramente maior que com a pressão do líquido exercida sobre ela se ajusta no bocal (4) bloqueando a saída do líquido do interior do depósito (1).

10

* * *