

(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de pedido: 2010.07.30	(73) Titular(es): VIEIRA ARAÚJO, S.A.
(30) Prioridade(s):	RUA DE S. ROQUE, Nº 104 3700-273 SÃO JOÃO DA MADEIRA PT
(43) Data de publicação do pedido: 2012.01.30	(72) Inventor(es):
(45) Data e BPI da concessão: /	JOSÉ ANTÓNIO DE ARAÚJO PAIS VIEIRA PT
	(74) Mandatário:
	PAULO RUI DA SILVA PELAYO DE SOUSA HENRIQUES R DE SÁ DA BANDEIRA 706 2 ESQ 4000-432 PORTO PT

(54) Epígrafe: **TAMPA PLÁSTICA MONO-PEÇA DE ABERTURA E FECHO PARA VASILHAMES**

(57) Resumo:

O INVENTO REFERE-SE A UMA TAMPA PLÁSTICA DE ABERTURA E FECHO PARA APLICAR A VASILHAMES PARA LÍQUIDOS, ESPECIALMENTE PARA ÓLEOS E AZEITES ALIMENTARES, CONSTITUÍDA POR UMA PEÇA ÚNICA COMPOSTA POR UM CORPO, QUE SE ADAPTA AO GARGALO DO VASILHAME, LIGADO POR MEIO DE UMA DOBRADIÇA A UMA TAMPA PROPRIAMENTE DITA, POSSUINDO UM DISPOSITIVO DE ABERTURA E FECHO ACCIONÁVEL MANUALMENTE, UM SÓ MOVIMENTO DE ABERTURA E UM SÓ MOVIMENTO DE FECHO, UM DISPOSITIVO ANTI-GOLFEJO E UM BOCAL ANTI-GOTEJO COM VERTEDORES.

RESUMO

Tampa plástica mono-peça de abertura e fecho para vasilhames

O invento refere-se a uma tampa plástica de abertura e fecho para aplicar a vasilhames para líquidos, especialmente para óleos e azeites alimentares, constituída por uma peça única composta por um corpo, que se adapta ao gargalo do vasilhame, ligado por meio de uma dobradiça a uma tampa propriamente dita, possuindo um dispositivo de abertura e fecho accionável manualmente, um só movimento de abertura e um só movimento de fecho, um dispositivo anti-golfejo e um bocal anti-gotejo com vertedores.

DESCRIÇÃO

Tampa plástica mono-peça de abertura e fecho para vasilhames

DOMÍNIO TÉCNICO

O presente invento refere-se a uma tampa plástica especialmente concebida para líquidos do tipo dos óleos e azeites alimentares, servindo para rolar recipientes de diversas capacidades, como garrafas e garrafões.

Tem interesse para a indústria engarrafadora e para o consumidor final, pois a tampa é uma peça única de fácil montagem e de fácil manuseamento.

Serve, especialmente, para vasilhames de grande capacidade, como os garrafões, que devido ao seu peso, são habitualmente comercializados com uma pega acoplada ao gargalo e nestes casos, muito correntes, é importante que a tampa, apesar do atravancamento da pega, possa ser manuseada com toda a facilidade e comodidade.

Este é um dos problemas técnicos que se pretende resolver com o presente invento.

ESTADO DA TÉCNICA

Há no mercado inúmeras tampas com um sistema de abertura/fecho vulgarmente designado por flip-top.

Estas tampas, ao contrário de outras igualmente conhecidas no mercado que dispõem de duas peças que se roscam uma na outra, são constituídas por uma peça única dotada de uma dobradiça.

É comum vê-las aplicadas em frascos de champô, de detergentes, de cremes e pomadas, desconhecendo-se, contudo, a existência de tampas com esse sistema de abertura/fecho que funcionem de modo conveniente e eficaz quando aplicadas a vasilhames de grande capacidade, como garrações para óleos e azeites alimentares.

Conforme se referiu, são conhecidas tampas com dois elementos ligados por meio de uma dobradiça, tampas mono-peça.

Exemplo disso constitui a tampa descrita no documento JP2010013113A.

Esta tampa é constituída por duas peças ligadas entre si por uma dobradiça e dispõe de um dispositivo de abertura/fecho, de um bocal e de uma zona central destacável por meio do accionamento de uma presilha.

Contudo, para abrir a tampa é preciso primeiramente accionar uma patilha desbloqueadora do fecho e depois puxar a tampa propriamente dita, desencravando-a do encaixe dentado, operação esta que obriga ao sincronismo das duas mãos.

Ora a tampa inventada abre-se facilmente com apenas um movimento de uma das mãos.

Por outro lado, na tampa descrita no dito documento não está previsto um dispositivo anti-golfagem e, dada a sua concepção, não parece possível dotá-la de um dispositivo com as características do que integra a tampa inventada.

Acresce que, a tampa que se pretende patentear está dotada de vertedores que, independentemente de o utilizador ser destro ou canhoto, permitem que o líquido de um vasilhame incorporando uma tampa como a inventada seja vertido de modo bem direccionado e preciso, evitando-se o seu derrame.

Também o documento JP2009196696A se refere a uma tampa mono-peça, mas o que se pretende nesta invenção é dotar a tampa de uma presilha cuja concepção e posicionamento se traduzam num desatravancamento de modo a ser fácil colocar um dedo para o seu accionamento e consequente abertura da parte frágil, permitindo acesso ao conteúdo do vasilhame.

Não há qualquer preocupação com o sistema de abertura/fecho, nem com o aspecto funcional do bocal.

Note-se que os óleos e azeites alimentares têm características intrínsecas próprias e, no caso do azeite, é até corrente que as garrafas de capacidade não superior a um litro sejam colocadas na mesa à disposição das pessoas para que delas se sirvam directamente.

Há até legislação específica em Portugal que proíbe o uso de galheteiros de azeite em restaurantes e estabelecimentos afins.

Por este motivo, é importante que a tampa seja de abertura/fecho simples e que o fecho seja seguro e embora a tampa inventada tenha sido especialmente concebida para vasilhames de grande capacidade, pode ser utilizada, com vantagens, em garrafas de capacidade tradicional.

É ainda importante garantir que o líquido saia em fio e não em golfejos.

Neste tipo de tampas é também conveniente que haja um dispositivo que evite escorrências do líquido pelo exterior do vasilhame.

Ora, a presente invenção de tampa plástica mono-peça com sistema de abertura/fecho do tipo flip-top visa solucionar estes problemas como se descreve em seguida mais pormenorizadamente.

DESCRIÇÃO DO INVENTO

Conforme atrás se disse, o invento refere-se a uma tampa plástica de abertura e fecho para aplicar a vasilhames para líquidos, especialmente para óleos e azeites alimentares, constituída por uma peça única composta por um corpo, que se adapta ao gargalo do vasilhame, ligado por meio de uma dobradiça a uma tampa propriamente dita.

A tampa caracteriza-se por possuir um dispositivo de fecho e por o corpo (5) possuir uma superfície plana com aba que se fixa ao gargalo de um vasilhame, superfície esta cuja zona central é destacável e cuja zona periférica possui um friso superior contínuo com duas zonas reentrantes situadas lateralmente em relação a uma linha imaginária que interceptasse a dobradiça e o dispositivo de fecho.

Caracteriza-se ainda por a dita superfície possuir um bocal anti-gotejo com, pelo menos, dois vertedores, também estes posicionados lateralmente em relação à dita linha, possibilitando o uso cómodo do vasilhame quer por parte de indivíduos destros, quer por parte de canhotos.

Acresce que a tampa propriamente dita tem capacidade elástica e quando é accionada lateralmente na zona de compressão manual, promove-se o desbloqueamento do dispositivo de fecho, abrindo-se por acção conjugada da dobradiça.

É fundamental a forma funcional do friso e a elasticidade da tampa, pois é a conjugação destas características que permite desbloquear o dispositivo de fecho de modo tão prático.

A tampa propriamente dita é comprimida lateralmente, e isso é possível atendendo às zonas reentrantes do friso, vai assumindo uma forma convexa e um certo alongamento na zona oposta à dobradiça e isso permite libertar a patilha - existente na aba da tampa propriamente dita - do rasgo do friso.

Note-se que, à exceção das zonas reentrantes sitiadas lateralmente, o friso superior contínuo dista da periferia apenas o valor da espessura da aba da tampa propriamente dita.

Assim, o friso confere solidez à tampa na posição de fechada, funciona como uma espécie de batente lateral.

Ademais, sendo o friso contínuo, evita que uma pinga de líquido que eventualmente caia na superfície plana com aba escorra pelo vasilhame abaixo.

Por outro lado, a tampa caracteriza-se por estar dotada de um dispositivo anti-golfejo, que não invade a área para a passagem do líquido, e por à exceção da dobradiça não haver qualquer protuberância ou elemento exterior ao maior círculo da tampa na posição de fechada.

Esse dispositivo anti-golfejo é constituído por uma sucessão de pétalas - existentes na parte interior da superfície plana com aba - que permitem a entrada de ar e a saída do líquido em fio, isto é, sem golfar.

Conforme se referiu, a tampa inventada tem particular interesse para rolar garrações e a estes vasilhames é-lhes, tradicionalmente, acoplada uma pega depois da operação de rolhagem.

Ora, tais pegas têm um anel com alhetas internas e qualquer protuberância da tampa prejudicaria aquela operação e poderia até originar danos nas alhetas ou danos na tampa provocados por estas.

Por outro lado, uma pega deste tipo roda em torno do gargalo, sendo muito fácil, para destros e canhotos, orientar a saída do líquido por um dos vertedores.

Assim o utilizador não só pode ver perfeitamente o líquido a sair do vasilhame como pode vertê-lo de modo bem direccionado e preciso, evitando o seu derrame.

A tampa está concebida de modo a que a zona central, ligada a uma presilha e contornada por uma linha de fragilização, possa destacar-se facilmente puxando a dita presilha.

Está também previsto que o bocal tenha o bordo biselado, servindo de dispositivo anti-gotejo.

Efectivamente, o líquido, assim que o vasilhame é pousado, escorre para dentro do bocal e depois para dentro do vasilhame.

Por seu lado, a tampa propriamente dita dispõe de um anel que tem um diâmetro exterior menor do que o diâmetro interior do topo do bordo do bocal e maior do que o diâmetro desse mesmo bordo no limite inferior do bisel.

Deste modo, garante-se uma boa vedação e reforça-se o fecho e a segurança da tampa, pois esse anel fica perfeitamente ajustado ao interior do bocal, obrigando-o a uma muito ligeira dilatação.

A tampa inventada necessita de um único molde, é injectada de uma só vez e sai da máquina de injeção já fechada e o friso superior do corpo evita que a tampa propriamente dita se deforme.

Evita, por exemplo, que uma tampa de forma circular se ovalize.

DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

Nas figuras anexas, apresentadas a título exemplificativo e não limitativo, pode observar-se:

na figura 1, a representação, em perspectiva, de uma tampa conforme o invento na posição de fechada, evidenciando as zonas de compressão da tampa propriamente dita;

na figura 2, a representação, em perspectiva da mesma tampa na posição de fechada, mas virada ao contrário, evidenciando o dispositivo anti-golfejo constituído por um conjunto de pétalas e mostrando também a linha de fragilização;

na figura 3, a representação, em perspectiva da tampa representada na figura anterior, ligeiramente rodada e na posição de aberta, sendo bem visível a tampa propriamente dita e o corpo da tampa, assim como a dobradiça que os une;

na figura 4, a representação, em perspectiva da tampa representada na figura anterior, mas virada para cima e

ligeiramente rodada, sendo visível o rasgo do friso e a patilha, o bocal anti-gotejo incorporando dois vertedores, a presilha unida à zona destacável da tampa e todo o desenvolvimento do friso, incluindo as suas zonas reentrantes conjugadas com as zonas de compressão da tampa propriamente dita.

Em particular, as referidas figuras mostram:

- 1 - tampa (mono-peça)
- 5 - corpo da tampa
- 6 - tampa propriamente dita
- 7 - aba da tampa propriamente dita
- 8 - dobradiça da tampa
- 10 - superfície plana do corpo com aba
- 11 - bocal anti-gotejo do corpo
- 12 - vertedor
- 13 - bordo do bocal
- 15 - friso superior do corpo
- 16 - zona reentrante lateral do friso do corpo
- 17 - rasgo do friso
- 18 - patilha ou dente
- 20 - linha de fragilização
- 21 - pétala
- 22 - presilha
- 25 - anel da tampa propriamente dita
- 30 - Zona de compressão da tampa propriamente dita

Porto, 20 de Abril de 2011

REIVINDICAÇÕES

1 - Tampa (1) plástica de abertura e fecho para aplicar a vasilhames para líquidos, especialmente para óleos e azeites alimentares, constituída por uma peça única composta por um corpo (5), que se adapta ao gargalo do vasilhame, ligado por meio de uma dobradiça (8) a uma tampa propriamente dita (6), caracterizada por possuir um dispositivo de fecho, por o corpo (5) possuir uma superfície plana com aba (10), superfície cuja zona central é destacável e cuja zona periférica possui um friso superior contínuo (15) com duas zonas reentrantes situadas lateralmente (16), por a dita superfície (10) possuir um bocal anti-gotejo (11) com, pelo menos, dois vertedores (12), por a tampa propriamente dita (6) ter capacidade elástica e quando accionada lateralmente na zona de compressão (30) desbloquear o dispositivo de fecho, abrindo-se por efeito da dobradiça, por estar dotada de um dispositivo anti-golfejo e por à excepção da dobradiça (8) não haver qualquer protuberância ou elemento exterior ao maior círculo da tampa (1) na posição de fechada.

2 - Tampa plástica de acordo com a reivindicação número 1, caracterizada por a zona central ser destacável por se encontrar contornada por uma linha de fragilização (20) e por o friso superior contínuo (15) distar da periferia apenas o valor da espessura da aba da tampa propriamente dita (7), excepto nas zonas reentrantes situadas lateralmente (16).

3 - Tampa plástica de acordo com a reivindicação número 1, caracterizada por o bocal (11) ter o bordo biselado (13) e por o anel da tampa propriamente dita (25)

ter um diâmetro exterior menor do que o diâmetro interior do topo do bordo do bocal e maior do que o diâmetro desse mesmo bordo no limite inferior do bisel.

4 - Tampa plástica de acordo com a reivindicação número 1, caracterizada por o friso superior contínuo (15), na zona oposta à dobradiça (8), estar dotado de um rasgo (17) onde se aloja e encaixa uma patilha (18) de que a tampa propriamente dita (6) dispõe, [possibilitando o fecho adequado do vasilhame].

5 - Tampa plástica de acordo com a reivindicação número 1, caracterizada por o corpo da tampa (5), na parte interior da superfície plana com aba (10), estar dotado de uma sucessão de pétalas (21) que permitem a entrada de ar e a saída do líquido em fio.

6 - Tampa plástica de acordo com a reivindicação número 1, caracterizada por o corpo da tampa (5) possuir na zona central destacável uma presilha (22).

Porto, 20 de Abril de 2011

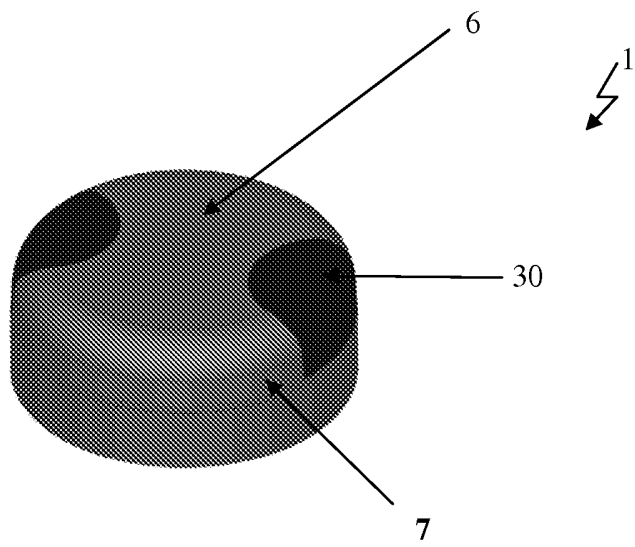


Fig. 1

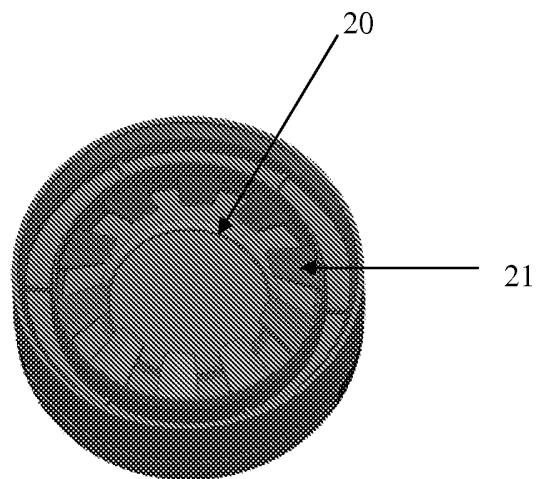


Fig. 2

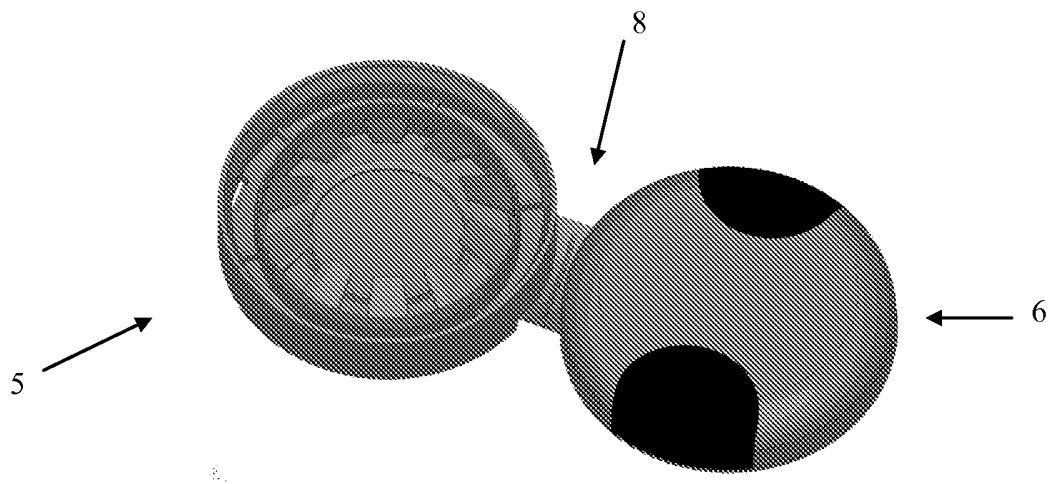


Fig. 3

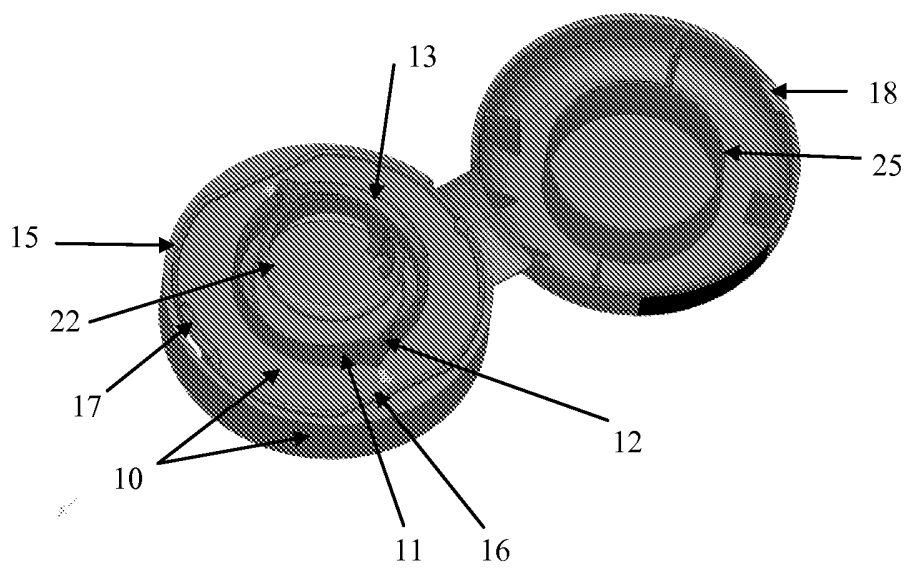


Fig. 4

