



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 1001984-7 B1



(22) Data do Depósito: 05/05/2010

(45) Data de Concessão: 28/01/2020

(54) **Título:** TAMPA DO TIPO FLIP-TOP E RECIPIENTE ACONDICIONADOR DE PRODUTOS CONTENDO DITA TAMPA

(51) **Int.Cl.:** B65D 43/16; B65D 41/02.

(52) **CPC:** B65D 43/163.

(73) **Titular(es):** ROGERIO ROMO GARCIA.

(72) **Inventor(es):** ROGERIO ROMO GARCIA.

(57) **Resumo:** TAMPA DO TIPO FLIP-TOP E RECIPIENTE ACONDICIONADOR DE PRODUTOS CONTENDO DITA TAMPA. A presente invenção refere-se a uma tampa do tipo flip-top (1) particularmente para utilização em recipientes acondicionadores de produtos líquidos e/ou cremosos, compreendendo uma sobretampa termoplástica articulada (4) que é associada, por meio de uma dobradiça (14), a um corpo de tampa (1') dotado de uma primeira porção substancialmente circular (2), a partir da qual se projeta uma segunda porção substancialmente cilíndrica tubular (3) substancialmente ortogonal à primeira porção (2), a primeira porção (2) e a segunda porção (3) definindo uma cavidade interior (7) para posicionamento do gargalo do recipiente, a primeira porção (2) possuindo uma superfície externa (5), voltada para o lado oposto a cavidade interior (7), que compreende um elemento dosador (6) e um primeiro anel de vedação saliente (9) que divide a superfície externa (5) em uma primeira porção (10) e uma segunda porção (11) e é associável a um segundo anel de vedação saliente (12) localizado na sobretampa articulada (4) que compreende ainda um terceiro anel de vedação saliente (13) associável a uma cavidade (15) localizada na margem da superfície externa (5), sendo que os anéis de vedação (9, 12 e 13) formam um sistema de vedação atuante de modo sincronizado com um sistema de retorno, onde dito sistema de retorno compreende um orifício (8) localizado na (...).

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "TAMPA DO TIPO FLIP-TOP E RECIPIENTE ACONDICIONADOR DE PRODUTOS CONTENDO DITA TAMPA".

[001] A presente invenção refere-se a uma tampa do tipo flip-top particularmente idealizada para utilização em recipientes de produtos líquidos e/ou cremosos, em especial óleos, azeites e vinagres, onde dita tampa compreende um novo sistema conjunto de construção econômica e com boa funcionalidade compreendendo um sistema de retorno atuante de modo sincronizado com um sistema de vedação. O sistema conjunto da presente invenção evita o escorrimento de um produto líquido e / ou cremoso pela tampa de sua embalagem através do dosador após verter a embalagem. Dito sistema evita também o fluxo do produto embalado para fora do recipiente quando sua sobretampa articulada está fechada, diminuindo assim o respingo do produto embalado e a sujidade da tampa após o uso.

[002] A presente invenção refere-se ainda uma embalagem / recipiente acondicionador de produtos que utiliza a tampa ora objetivada.

Descrição do estado da técnica

[003] Tampas do tipo flip-top, que podem ser abertas sendo pressionadas ou puxadas, sem a necessidade de rosqueamento para abrir ou fechar a sobretampa, são convencionalmente utilizadas pela indústria, em especial a de produtos cosméticos e alimentícios, para o fechamento das embalagens/recipientes de diversos produtos líquidos e/ou cremosos.

[004] Quando a utilização das tampas do tipo flip-top se destina ao fechamento de embalagens de produtos alimentícios líquidos, em especial óleos, azeites e vinagres, tais tampas geralmente apresentam um elemento dosador embutido em seu bocal, auxiliando o consumidor a despejar uma certa quantidade do líquido embalado de forma controlada. As tampas do tipo flip-top compreendem também uma so-

bretampa termoplástica articulada associada à tampa e, geralmente, um lacre anelar rompível que permite identificar se a embalagem já foi aberta.

[005] Inúmeros documentos descrevem esse tipo de conformação de tampas do tipo flip-top, muitos procurando aperfeiçoar detalhes técnicos que garantam a otimização de seu uso, de custo de fabricação, da facilidade operacional de instalação no frasco e, em especial, da qualidade da tampa.

[006] Um dos detalhes técnicos apresentados por algumas tampas do tipo flip-top é um sistema de retorno que busca evitar o escoamento do produto pela tampa da embalagem através do dosador, diminuindo assim a sujidade da tampa após o uso e o respingo do produto embalado.

[007] Esse sistema de retorno se faz necessário pois alguns produtos, em especial o vinagre, constituem uma atração para insetos, como é o caso de um determinado tipo de mosca que pousa sobre o dosador para aproveitar-se do vinagre residual, muitas vezes entrando no interior da tampa. Esta situação traz como uma de suas consequências um problema higiênico / sanitário e inclusive estético, levando em conta a visão desagradável de insetos sobre a tampa e até mesmo dentro da tampa.

[008] Portanto, um bom sistema de retorno para evitar o escoamento do líquido embalado deve funcionar de modo a impedir que o líquido remanescente fique retido no dosador embutido no bocal, em especial após verter parte do conteúdo da embalagem de modo que todo o líquido remanescente retorne para o recipiente, evitando assim o escoamento e o respingo do líquido embalado e a sujidade da tampa.

[009] Um outro detalhe técnico apresentado por algumas tampas do tipo flip-top é um sistema de vedação. Dito sistema de vedação im-

pede que ao entornar o recipiente, com a sobretampa articulada fechando a tampa, ocorra um vazamento do líquido embalado pela tampa sujando o recipiente, o dosador e a própria tampa. Quando o sistema de vedação é ineficiente para recipientes de vinagre, a sujeidade causada aumenta ainda mais a atração de insetos para o dosador e para o interior da tampa.

[0010] Geralmente, em tampas do tipo flip-top, existe uma vedação ineficiente na dobradiça que liga a sobretampa ao corpo de tampa devido a minúsculos orifícios existentes próximos a dobradiça das tampas, por onde os insetos em questão se infiltram e depositam seus ovos gerando assim a contaminação.

[0011] Estes sistemas de vedação são de grande importância para evitar o vazamento do produto embalado principalmente durante o transporte da embalagem / recipiente contendo o mesmo, onde muitas vezes o recipiente acaba virando para a posição horizontal.

[0012] A vedação procura, também, diminuir os efeitos de capilaridade existentes em óleos, onde, mesmo com a embalagem fechada e lacrada, e sem que a mesma seja entornada, uma pequena quantidade de óleo vaza pela tampa devido à interação do óleo com a tampa.

[0013] Portanto, para um bom sistema de vedação, o mesmo deve funcionar de modo a impedir que o líquido embalado vaze pela tampa flip-top do recipiente quando o mesmo é entornado com sua sobretampa articulada atuando de modo a fechar a embalagem, e liberar a passagem de líquido pela tampa flip-top somente quando a dita sobretampa articulada se encontra em posição aberta.

[0014] Algumas tampas do tipo flip-top apresentam ambos os sistemas (de vedação e de retorno) em sua configuração, no entanto, não é conhecido no estado da técnica uma tampa onde ambos os sistemas sejam eficientes em suas funções, atuando de modo sincronizado e de forma satisfatória.

[0015] Embora existam já em utilização algumas tampas do tipo flip-top que compreendam um sistema de retorno e um sistema de vedação, presentes individualmente ou em conjunto nas embalagens, tais conjuntos (sistema de retorno / vedação) apresentam limitações técnicas em sua aplicação e funcionalidade, não sendo os sistemas de retorno conhecidos pela técnica capazes de retornar todo o líquido remanescente para o recipiente após verter parte do conteúdo da embalagem simultaneamente em que um sistema de vedação impeça o fluxo de líquido para fora da embalagem quando com a sobretampa articulada fechada.

[0016] A presente invenção apresenta uma alternativa viável, satisfatória e eficaz de uma tampa do tipo flip-top para utilização em recipientes de produtos líquidos e cremosos, em especial produtos alimentícios líquidos como óleos, azeites e vinagres, compreendendo um inovador sistema conjunto composto por um sistema de retorno atuante de modo sincronizado com um sistema de vedação, sendo o dito conjunto de construção econômica e com boa funcionalidade.

Objetivos da invenção

[0017] A presente invenção tem por objetivo prover uma tampa do tipo flip-top, particularmente idealizada para utilização em recipientes de produtos líquidos e/ou cremosos, particularmente óleos, azeites e vinagres, onde a dita tampa compreende um novo sistema conjunto de construção econômica e com boa funcionalidade compreendendo um sistema de retorno atuante de modo sincronizado com um sistema de vedação, sendo tal tampa do tipo flip-top uma alternativa viável, satisfatória, eficaz.

[0018] Também é um objetivo da presente invenção prover uma embalagem / recipiente acondicionador de produtos que utilize a tampa ora objetivada.

Breve descrição da invenção

[0019] Os objetivos da presente invenção são alcançados por meio de uma tampa do tipo flip-top particularmente para utilização em recipientes acondicionadores de produtos líquidos e/ou cremosos, compreendendo uma sobretampa termoplástica articulada que é associada, por meio de uma dobradiça, a um corpo de tampa dotado de uma primeira porção substancialmente circular, a partir da qual se projeta uma segunda porção substancialmente cilíndrica tubular substancialmente ortogonal à primeira porção, a primeira porção e a segunda porção definindo uma cavidade interior para posicionamento do gargalo do recipiente, a primeira porção possuindo uma superfície externa, voltada para o lado oposto a cavidade interior, a superfície externa compreendendo um elemento dosador e um primeiro anel de vedação saliente que divide a dita superfície externa em uma primeira porção e uma segunda porção, o primeiro anel de vedação saliente sendo associável a um segundo anel de vedação saliente localizado na sobretampa articulada, a dita sobretampa articulada compreendendo ainda um terceiro anel de vedação saliente associável a uma cavidade localizada na margem da superfície externa, a tampa compreendendo um sistema de retorno, os anéis de vedação formando um sistema de vedação atuante de modo sincronizado com o sistema de retorno, o sistema de retorno compreendendo um orifício localizado na superfície externa, o sistema de vedação sendo configurado ainda através da dobradiça, a dobradiça sendo dotada de uma superfície capaz de configurar uma porção de vedação contra a penetração de sujidades no interior da tampa.

[0020] Por fim, os objetivos da presente invenção são alcançados por um recipiente acondicionador de produtos líquidos ou cremosos compreendendo a tampa do tipo flip-top conforme definida acima.

Descrição resumida dos desenhos

[0021] A presente invenção será, a seguir, mais detalhadamente

descrita com base em um exemplo de execução representado nos desenhos. As figuras mostram:

[0022] Figura 1 - uma primeira vista em perspectiva da tampa do tipo flip-top, objeto da presente invenção, em uma primeira posição com sobretampa articulada aberta;

[0023] Figura 2 - uma segunda vista em perspectiva da tampa ilustrada na figura 1;

[0024] Figura 3 - uma primeira vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 1 e 2;

[0025] Figura 4 - uma segunda vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 1 a 3;

[0026] Figura 5 - uma terceira vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 1 a 4;

[0027] Figura 6 - uma quarta vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 1 a 5;

[0028] Figura 7 - uma vista superior da tampa ilustrada nas figuras 1 a 6;

[0029] Figura 8 - uma vista inferior da tampa ilustrada nas figuras 1 a 7;

[0030] Figura 9 - uma primeira vista em perspectiva da tampa do tipo flip-top, objeto da presente invenção, em uma segunda posição com sobretampa articulada fechada;

[0031] Figura 10 - uma segunda vista em perspectiva da tampa ilustrada na figura 9;

[0032] Figura 11 - uma vista superior da tampa ilustrada nas figuras 9 e 10;

[0033] Figura 12 - uma vista inferior da tampa ilustrada nas figuras 9 a 11;

[0034] Figura 13 - uma primeira vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 9 a 12;

[0035] Figura 14 - uma segunda vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 9 a 13; e

[0036] Figura 15 - uma terceira vista lateral da tampa ilustrada nas figuras 9 a 14.

Descrição detalhada das figuras

[0037] De acordo com uma concretização preferencial e como pode ser visto pelas figuras 1 a 15, a presente invenção descreve uma tampa do tipo flip-top particularmente idealizada para utilização em recipientes de produtos líquidos e/ou cremosos, em especial óleos, azeites e vinagres, onde dita tampa compreende um novo sistema conjunto de construção econômica e com boa funcionalidade compreendendo um sistema de retorno atuante de modo sincronizado com um sistema de vedação. O sistema conjunto da presente invenção evita o escorrimento de um produto líquido e / ou cremoso pela tampa de sua embalagem através do dosador após verter a embalagem.

[0038] Dito sistema evita também o fluxo do produto embalado para fora do recipiente quando sua sobretampa articulada está fechada e ainda impede a entrada de insetos pela dobradiça entre a sobretampa e o corpo da tampa, diminuindo assim o respingo do produto embalado e a sujidade da tampa após o uso.

[0039] A tampa do tipo flip-top 1, objeto da presente invenção, compreende uma sobretampa termoplástica articulada 4 associada, por meio de uma dobradiça 14, a um corpo 1' dotado de uma primeira porção substancialmente circular 2 a partir da qual se projeta uma segunda porção substancialmente cilíndrica tubular 3 substancialmente ortogonal à primeira porção 2.

[0040] A primeira porção 2 e a segunda porção 3 definem uma cavidade interior 7 para posicionamento do gargalo no recipiente acondicionador.

[0041] A primeira porção 2 possui uma superfície externa 5 voltada

para o lado oposto à cavidade interior 7, sendo que dita superfície externa 5 compreende um elemento dosador 6 e um primeiro anel de vedação saliente 9 que divide a superfície externa 5 em uma primeira porção 10 e uma segunda porção 11.

[0042] Na tampa do tipo flip-top da presente invenção, preferencialmente o primeiro anel saliente 9 possui uma altura h menor que uma altura h' do dosador 6.

[0043] O elemento dosador 6 possui um formato preferencialmente cilíndrico tubular, sendo o mesmo responsável por controlar a quantidade do produto embalado a ser despejado pelo consumidor. O dosador 6 possui uma abertura de tamanho variado por onde um fluxo do produto embalado é liberado, sendo que a quantidade de produto despejada quando a embalagem é vertida é proporcional ao tamanho da abertura.

[0044] O primeiro anel de vedação saliente 9 é associável a um segundo anel de vedação saliente 12, sendo este localizado na sobretampa articulada 4. Os primeiro 9 e segundo 12 anéis se associam por suas paredes laterais quando a sobretampa articulada 4 atua em condição de fechamento com a tampa 1 do tipo flip-top. Esta associação opera como parte do sistema de vedação atuante na tampa 1, ocorrendo pela associação da sobretampa termoplástica articulada 4 com o corpo 1'.

[0045] A sobretampa articulada 4 compreende ainda um terceiro anel de vedação saliente 13 associável a uma cavidade 15, sendo esta localizada na margem da superfície externa 5. Na tampa do tipo flip-top da presente invenção, o raio do primeiro anel 9, como pode ser observado pela figura 1, é menor que o raio do segundo anel 12 que por sua vez tem o raio menor que o do terceiro anel 13.

[0046] Na presente invenção o conjunto de anéis de vedação e a dobradiça 14 formam um sistema de vedação atuante na tampa do

tipo flip-top impedindo que o líquido embalado vaze pela tampa flip-top do recipiente quando o mesmo é entornado com sua sobretampa articulada atuando de modo a fechar a embalagem, liberando ainda a passagem de líquido pela tampa flip-top somente quando a dita sobretampa articulada se encontra em posição aberta. Deste modo, a tampa da presente invenção diminui a sujidade do recipiente, do dosador e da própria tampa, diminuindo sua atratividade para insetos.

[0047] Como o sistema de vedação da presente invenção impede o vazamento do produto embalado com a sua sobretampa 4 atuando de modo a fechar a embalagem, a presente invenção diminui o desperdício, frente às técnicas já conhecidas, causado principalmente durante o transporte da embalagem / recipiente contendo o mesmo, onde muitas vezes o recipiente acaba virando para a posição horizontal.

[0048] Adicionalmente, pode-se atestar pelo sistema de vedação da presente invenção, a inventiva configuração da dobradiça 14 capaz de impedir que determinados tipos de moscas, que possuem uma certa atração pelo conteúdo embalado, entrem na tampa pelo fato de a mesma não possuir minúsculos orifícios como nas dobradiças utilizadas pelas tampas do tipo flip-top existentes atualmente no mercado. Em outras palavras, pode-se dizer que a dobradiça 14 é dotada de uma superfície capaz de configurar uma porção de vedação contra a penetração de sujidades no interior da tampa 1.

[0049] O sistema de vedação da tampa 1 do tipo flip-top, objeto da presente invenção, atua ainda, de modo inovador e sincronizado, com um sistema de retorno impedindo que o líquido remanescente fique retido no dosador 6, em especial após verter parte do conteúdo da embalagem de modo que todo o líquido remanescente retorne para o recipiente. Tal característica evita o escorrimento e o respingo do líquido embalado e a sujidade da tampa, resolvendo os problemas apresentados pelo estado da técnica como a sujidade da tampa após

o uso e o respingo do produto embalado.

[0050] O dito inovador sistema de retorno compreende um orifício 8, como pode ser observado nas figuras 7 e 8, localizado na superfície externa 5, preferencialmente em sua primeira porção 10. O orifício 8 atua no sentido permitir uma entrada de ar para o interior do recipiente, no instante em que o produto armazenado está sendo consumido, ou seja, no momento em que o referido recipiente é colocado em uma posição substancialmente horizontal para derramar, ou verter, o seu conteúdo.

[0051] Ademais, tal orifício 8 contribui de maneira significativa para que o produto residual seja derramado, ou devolvido, no interior do recipiente após o seu uso, evitando os inconvenientes acima mencionados acerca da permanência de eventuais sujidades na tampa.

[0052] A presente invenção descreve ainda um recipiente acondicionador de produtos líquidos ou cremosos compreendendo a tampa do tipo flip-top 1 conforme definida acima, sendo que, preferencialmente, o produto armazenado é um produto alimentício ou cosmético. De um modo ainda mais preferencial, o produto acondicionado é selecionado dentre óleos, azeites e/ou vinagres.

[0053] Tendo sido descrito um exemplo de concretização preferido, deve ser entendido que o escopo da presente invenção abrange outras possíveis variações, sendo limitado tão somente pelo teor das reivindicações apenas, incluídos os possíveis equivalentes.

REIVINDICAÇÕES

1. Tampa do tipo flip-top (1) particularmente para utilização em recipientes acondicionadores de produtos líquidos e/ou cremosos, compreendendo uma sobretampa termoplástica articulada (4) que é associada, por meio de uma dobradiça (14), a um corpo de tampa (1') dotado de uma primeira porção circular (2), a partir da qual se projeta uma segunda porção cilíndrica tubular (3) ortogonal à primeira porção (2), a primeira porção (2) e a segunda porção (3) definindo uma cavidade interior (7) para posicionamento do gargalo do recipiente, a primeira porção (2) possuindo uma superfície externa (5), voltada para o lado oposto a cavidade interior (7), a superfície externa (5) compreendendo um elemento dosador (6) e um primeiro anel de vedação saliente (9) que divide a dita superfície externa (5) em uma primeira porção (10) e uma segunda porção (11), o primeiro anel de vedação saliente (9) sendo associável a um segundo anel de vedação saliente (12) localizado na sobretampa articulada (4), a dita sobretampa articulada (4) compreendendo ainda um terceiro anel de vedação saliente (13) associável a uma cavidade (15) localizada na margem da superfície externa (5), a tampa (1) sendo caracterizada pelo fato de que compreende um sistema de retorno, os anéis de vedação (9, 12 e 13) formando um sistema de vedação atuante de modo sincronizado com o sistema de retorno, o sistema de retorno compreendendo um orifício (8) localizado na superfície externa (5), o sistema de vedação sendo configurado ainda através da dobradiça (14), a dobradiça (14) sendo dotada de uma superfície capaz de configurar uma porção de vedação contra a penetração de sujidades no interior da tampa (1).

2. Tampa do tipo flip-top de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que o dosador (6) e o orifício (8) estão localizados na primeira porção (10) da superfície externa (5).

3. Tampa do tipo flip-top de acordo com qualquer uma das

reivindicações 1 e 2, caracterizada pelo fato de que a associação do primeiro anel de vedação saliente (9) com o segundo anel de vedação saliente (12) ocorre pelo contato de suas paredes laterais quando a sobretampa articulada (4) atua em condição de fechamento com a tampa do tipo flip-top (1).

4. Tampa do tipo flip-top de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 3, caracterizada pelo fato de que o sistema de vedação atua pela associação da sobretampa termoplástica articulada (4) com o corpo de tampa (1').

5. Tampa do tipo flip-top de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizada pelo fato de que o raio do primeiro anel (9) é menor que o raio do segundo anel (12) que por sua vez tem o raio menor que o do terceiro anel (13).

6. Recipiente acondicionador de produtos líquidos ou cremosos caracterizado pelo fato de que compreende a tampa do tipo flip-top como definida nas reivindicações 1 a 5.

7. Recipiente acondicionador de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de que o produto acondicionado é selecionado dentre óleos, azeites e/ou vinagres.

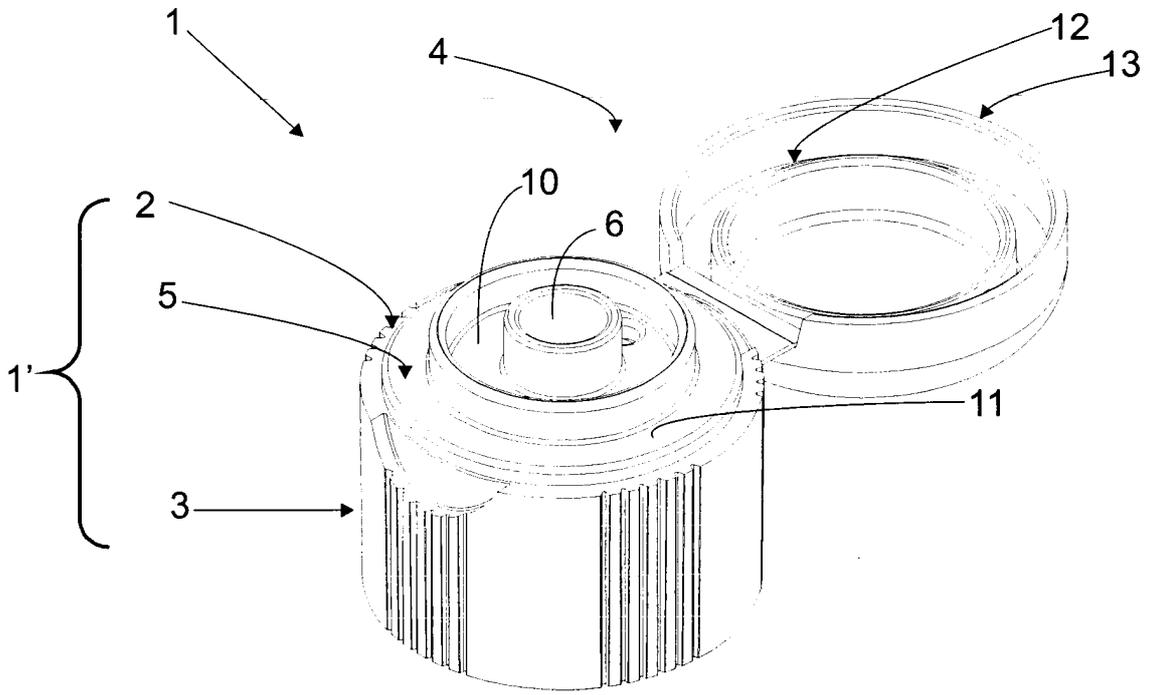


Fig. 1

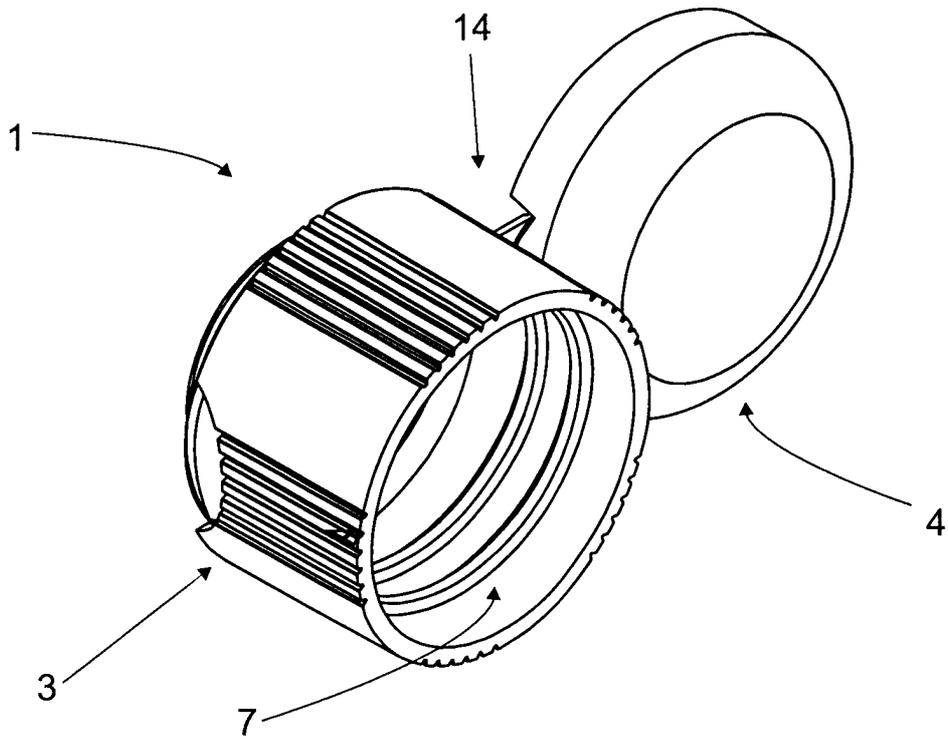


Fig. 2

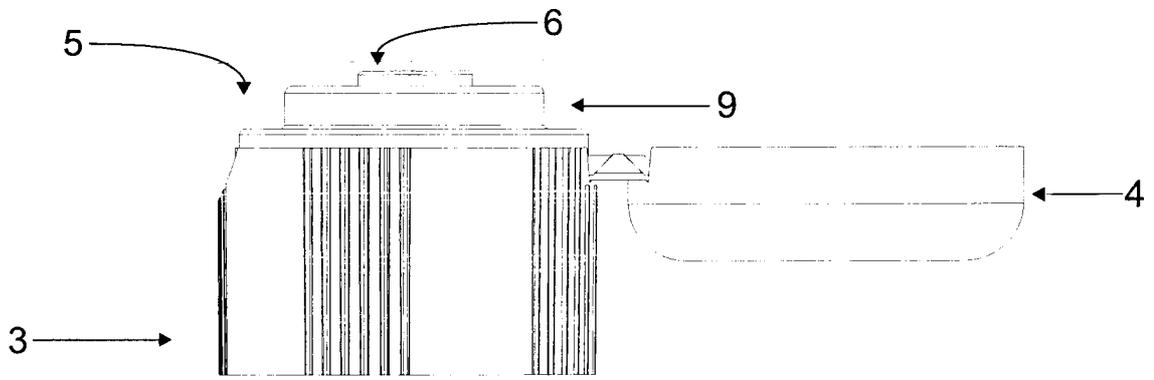


Fig. 3

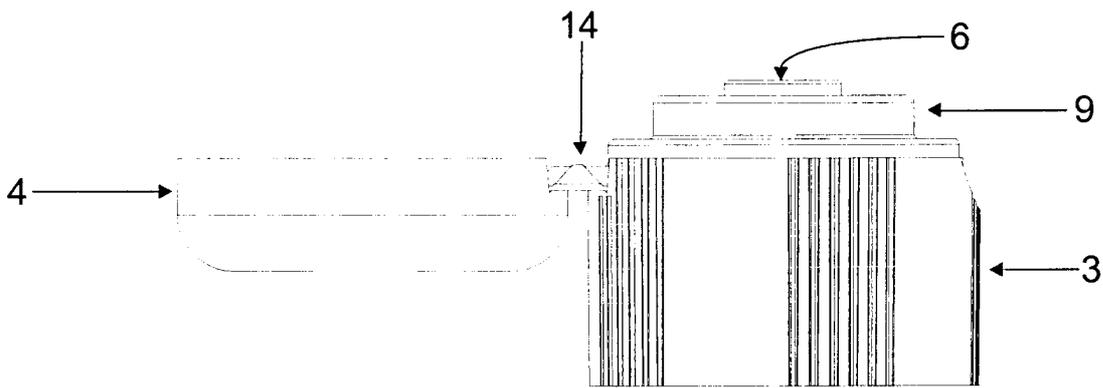


Fig. 4

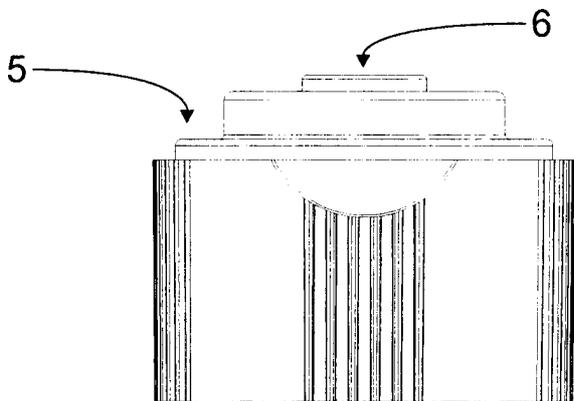


Fig. 5

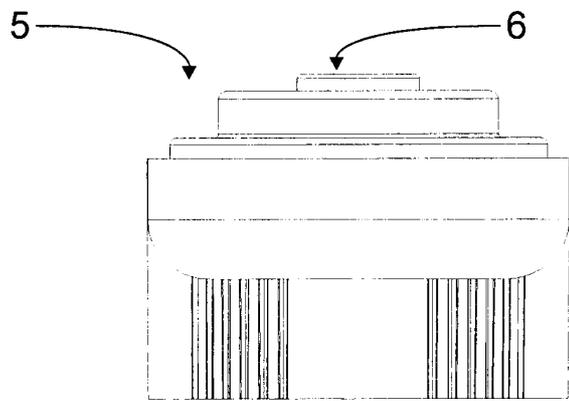


Fig. 6

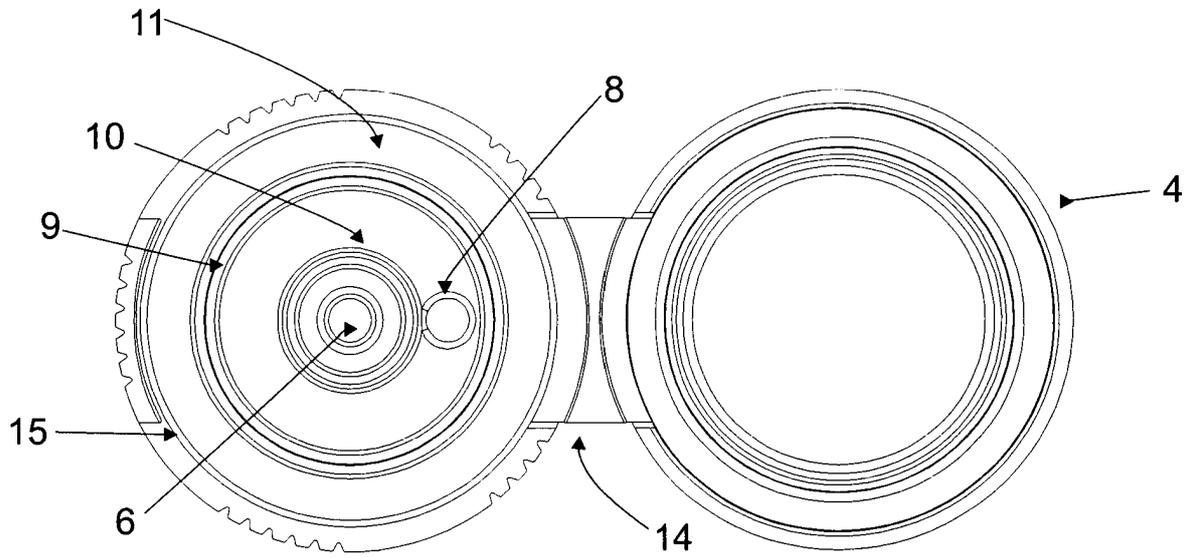


Fig. 7

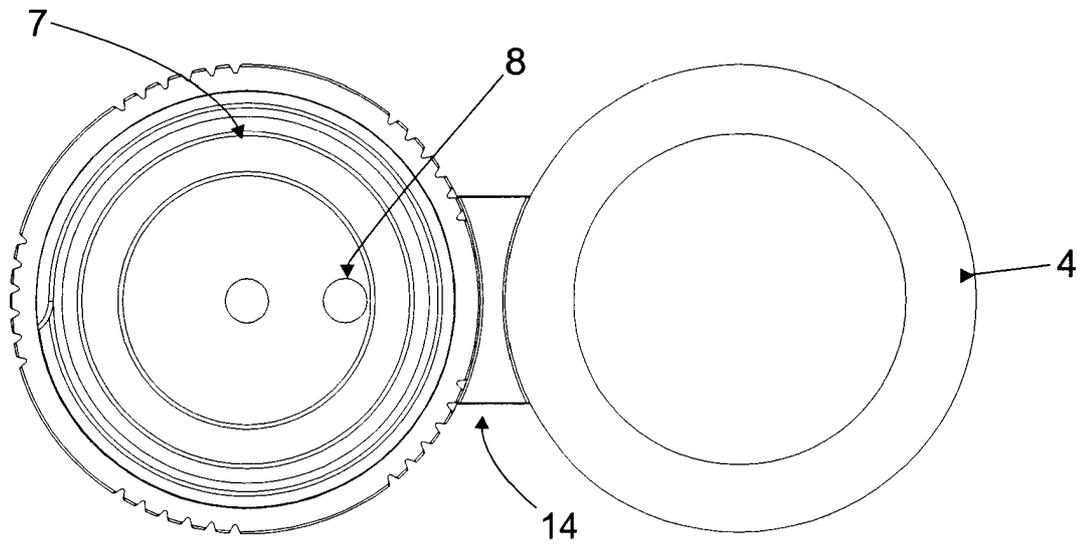


Fig. 8

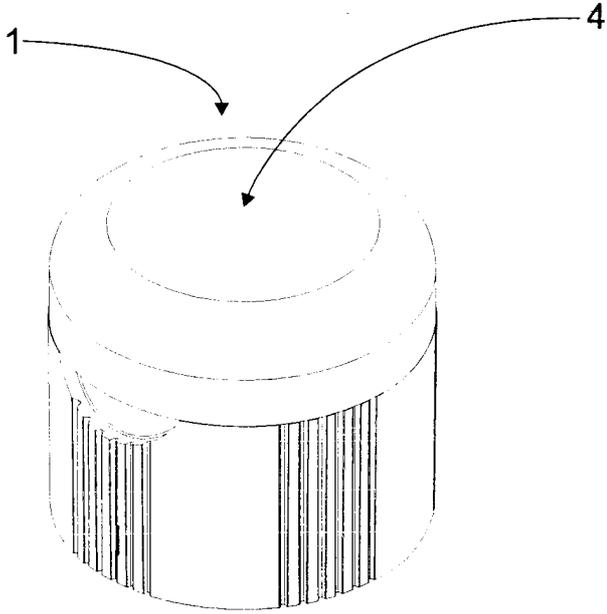


Fig. 9

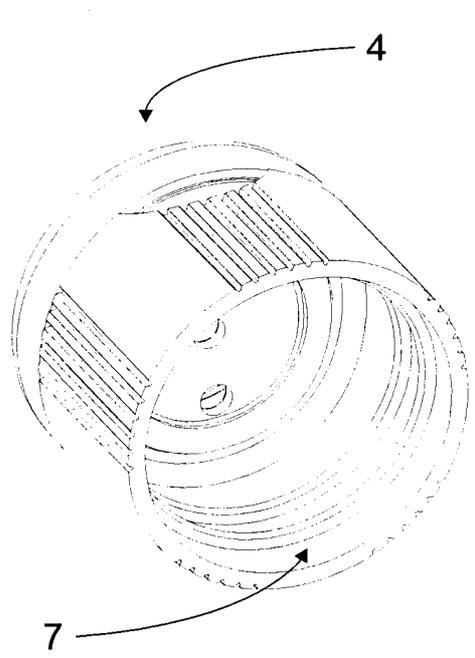


Fig. 10

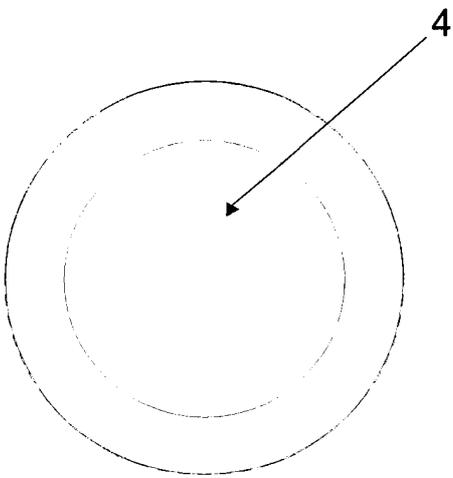


Fig. 11

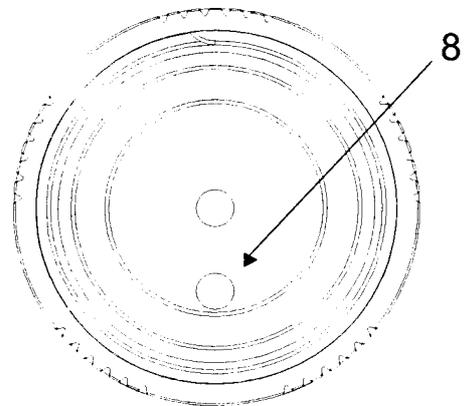


Fig. 12

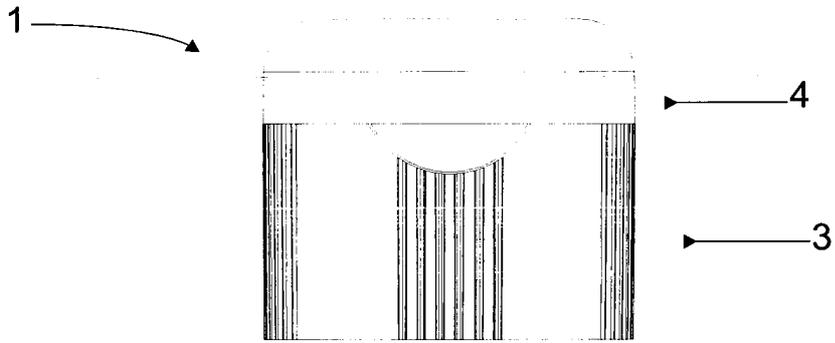


Fig. 13

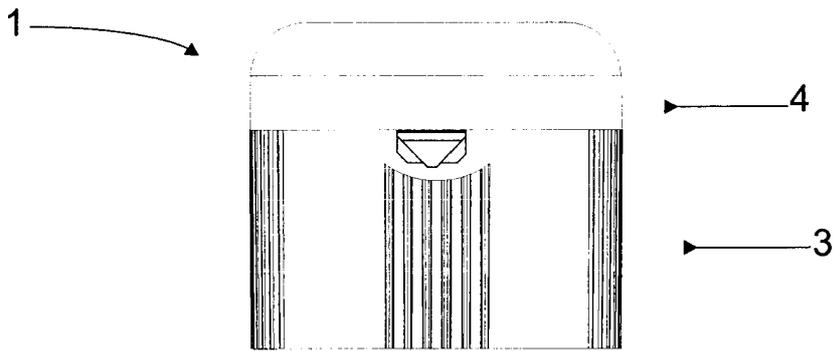


Fig. 14

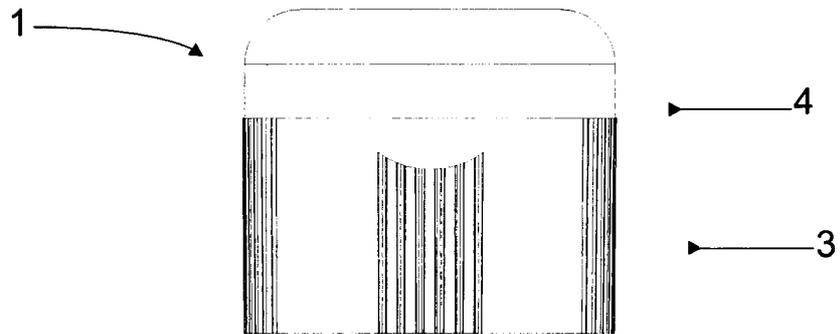


Fig. 15