



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

(21) **PI 1002579-0 A2**

(22) Data de Depósito: 21/07/2010  
(43) Data da Publicação: 27/03/2012  
(RPI 2151)



(51) *Int.Cl.:*  
B67D 7/60

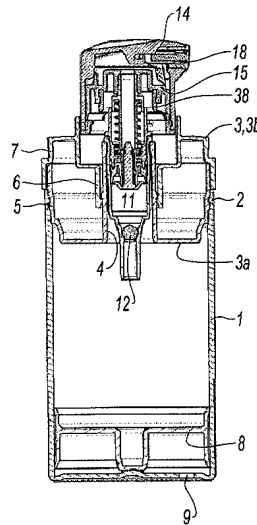
(54) **Título:** BOTÃO DE PRESSÃO, SISTEMA DISPENSADOR E FRASCO

(30) **Prioridade Unionista:** 22/07/2009 FR 0903630

(73) **Titular(es):** Rexam Dispensing SMT

(72) **Inventor(es):** ERIC ROSSIGNOL

(57) **Resumo:** BOTÃO DE PRESSÃO, SISTEMA DISPENSADOR E FRASCO. A presente invenção refere-se a um botão de pressão para um sistema dispensador de produto sob pressão, em que o botão de pressão compreende um corpo atuador (14) que possui um orifício (17) para ejetar o produto, um elemento de válvula para fechamento (18) do orifício de ejeção (17) e uma luva (15) que tem uma cavidade de montagem (16) do dito botão de pressão sobre um tubo de abastecimento (10) para o produto sob pressão, sendo que o dito corpo é montado de forma deslizante ao redor da dita luva entre uma posição elevada e uma posição baixa ao formar entre as mesmas um espaço (19) para conduzir o produto desde a dita cavidade de montagem ao dito orifício para ejetar o produto, sendo que o dito elemento de válvula é montado entre o corpo (14) e a luva (15) pela parte intermediária de um dispositivo para se deslocar de forma reversível do dito elemento de válvula entre uma posição de fechamento - uma posição de ejeção respectivamente - quando o corpo (14) está na posição elevada - respectivamente na posição baixa -, sendo que o dito botão de pressão compreende, adicionalmente, ao menos um meio de regresso elástico do corpo (14) na posição elevada.



## **“BOTÃO DE PRESSÃO, SISTEMA DISPENSADOR E FRASCO”**

### **CAMPO DA INVENÇÃO**

A presente invenção refere-se a um botão de pressão para um sistema para dispensar um produto sob pressão, em que o sistema dispensador compreende uma bomba atuada por tal botão de pressão, assim  
5 como um frasco que contém um produto a ser dispensado sob pressão por meio de tal sistema dispensador.

Em uma aplicação particular, o produto é do tipo em creme ou gel, por exemplo, para uso em cosméticos ou para tratamento farmacêuticos.

### **FUNDAMENTOS DA INVENÇÃO**

São conhecidos sistemas dispensadores que compreendem uma bomba fornecida com um tubo de abastecimento para o produto sob pressão, no qual um botão de pressão é fixado para atuar o deslocamento do dito tubo em um golpe de dispensação / sucção do produto.

Em particular, o botão de pressão pode incluir um corpo atuador dotado de um orifício para ejetar o produto e uma luva dotada de uma cavidade de montagem do dito botão de pressão no tubo de abastecimento da bomba. Deste modo, ao aplicar pressão sobre o corpo do botão de pressão, a bomba é  
15 ativada para distribuir o produto sob a forma de uma pequena quantidade ou uma corrente contínua.

Os sistemas dispensadores podem ser fornecidos com meios de fechamento reversíveis do orifício para ejetar o produto entre duas dispensações, a fim de limitar o contato entre o ar externo e o produto remanescente na bomba, em particular, de modo a evitar uma secagem e/ou  
25 uma degradação do dito produto ao longo do tempo.

Para fazer isso, é conhecido o uso de uma luva elasticamente deformável, na qual é formada uma aba que pode ser deslocada ao aplicar a pressão de dispensação na mesma. O fechamento reversível pode, então, ser

obtido ao dispor a luva sobre o corpo, com a dita aba em contato vedado no orifício para ejetar o produto, sendo que o deslocamento da dita aba abre o dito orifício.

No entanto, as luvas, que são componentes moldados separadamente e depois adicionados sobre o corpo, apresentam a desvantagem de ter baixa resistência mecânica, isto é, as vezes as mesmas são arrastadas pela corrente do produto. Além disso, durante a produção industrial em larga escala, é difícil posicionar as luvas sobre o corpo à medida que as mesmas são constituídas de material flexível e, então, frequentemente aderem às paredes das calhas de abastecimento e aos membros de preensão das máquinas de montagem.

De acordo com outra modalidade conhecida, o fechamento reversível pode ser obtido por meio de um elemento de válvula para fechamento do orifício de ejeção, em que o dito elemento de válvula é capaz de ser deslocado entre suas posições de fechamento e de ejeção no golpe de atuação do botão de pressão, em particular, no início deste golpe.

No entanto, a execução dos elementos de válvula para fechamento é frequentemente complexa, tendo em vista que é difícil produzir os componentes, e a montagem dos mesmos não é fácil, o que aumenta os custos de produção industrial.

### **DESCRIÇÃO RESUMIDA DA INVENÇÃO**

A invenção tem como objetivo simplificar a execução dos sistemas dispensadores fornecidos com um elemento de válvula para fechamento do orifício de ejeção, propondo um projeto composto de partes que são simples de executar e em número limitado.

Adicionalmente, a invenção propõe uma vedação do fechamento aprimorada, de tal maneira que seja capaz de dispensar produtos dos quais a sensibilidade ao ar é substancial. Conseqüentemente, o uso combinado de um

sistema dispensador, de acordo com a invenção, com um frasco que contém um produto sensível ao ar é vantajoso.

Em particular, em relação à sensibilidade ao ar, produtos que contém um solvente capaz de evaporar rapidamente, por exemplo, à base de álcool ou água, ou que contém substâncias fotosensíveis, por exemplo, filtros solar, ou facilmente oxidáveis, por exemplo, vitaminas, em particular, vitamina C são fornecidos.

Além disso, a operação do sistema dispensador limita, de acordo com a invenção, a pressurização do produto durante a dispensação. Deste modo, é também vantajoso o uso combinado de um sistema dispensador, de acordo com a invenção, com um frasco que contém um produto sensível ao estresse mecânico.

Em particular, em relação à sensibilidade ao stress mecânico, produtos, por exemplo, cremes, capazes de se submeter a uma transformação sob pressão físico-química, em particular, uma separação ou uma mudança de fase são fornecidos.

A operação do sistema de dispensação também possibilita, de acordo com a invenção, a dispensação de produtos particularmente viscosos.

A fim de atingir estes vários aprimoramentos, de acordo com um primeiro aspecto, a invenção propõe um botão de pressão para um sistema dispensador de um produto sob pressão, tendo em vista que o dito botão de pressão compreende um corpo atuador dotado de um orifício para ejetar o produto, um elemento de válvula para fechamento do orifício de ejeção e uma luva dotada de uma cavidade de montagem do dito botão de pressão em um tubo de abastecimento para o produto sob pressão, sendo que o dito corpo é montado de forma deslizante ao redor da dita luva entre a posição elevada e uma posição baixa ao formar entre os mesmos um espaço para transportar o produto a partir da dita cavidade de montagem ao dito orifício para ejetar o

produto, sendo que o dito elemento de válvula é montado entre o corpo e a luva pela parte intermediária de um dispositivo para deslocar-se reversivelmente do dito elemento de válvula entre a posição de fechamento – respectivamente uma posição de ejeção – quando o corpo está na posição elevada – respectivamente na posição baixa –, em que o dito botão de pressão compreende adicionalmente ao menos um meio de regresso elástico do corpo em posição elevada.

De acordo com um segundo aspecto, a invenção propõe um sistema dispensador de um produto sob pressão que compreende uma bomba atuada por tal botão de pressão, em que a dita bomba compreende um tubo de abastecimento para o produto sob pressão no qual a cavidade de montagem do dito botão de pressão é fixada.

De acordo com um terceiro aspecto, a invenção propõe um frasco que contém um produto para ser dispensado sob pressão, em que o dito frasco compreende um anel, no qual a argola de tal sistema dispensador é associada de tal maneira a colocar a bomba em comunicação com o produto a fim de permitir o transporte do produto a partir do tubo de abastecimento ao orifício para ejetar o produto.

#### **BREVE DESCRIÇÃO DAS FIGURAS**

Outros objetivos e vantagens da invenção aparecerão na descrição seguinte, fornecidos a título de referência às figuras anexas, em que:

- As Figuras 1 são vistas em corte longitudinal de um frasco fornecido por um sistema dispensador de acordo com uma modalidade da invenção, em que o elemento de válvula para fechamento está respectivamente na posição de fechamento (Figura 1a) e na posição de ejeção (Figura 1b);

- A Figura 2 é uma vista análoga à Figura 1a para uma modalidade alternativa do sistema dispensador;

- As Figuras 3a e 3b são vistas ampliadas respectivamente das Figuras 1a e 1b que mostram mais precisamente a modalidade do botão de pressão;

5 - A Figura 4 é uma vista em perspectiva em corte do corpo do botão de pressão de acordo com a Figura 3;

- A Figura 5 é uma vista em perspectiva do bocal do botão de pressão de acordo com Figura 3;

- A Figura 6 é uma vista em perspectiva da luva do botão de pressão de acordo com Figura 3;

10 - A Figura 7 é uma vista em perspectiva do elemento de válvula para fechamento do botão de pressão de acordo com Figura 3;

- A Figura 8 é uma vista em perspectiva do membro de regresso elástico do corpo do botão de pressão de acordo com Figura 3.

#### DESCRIÇÃO DETALHADA DAS FIGURAS

15 Na descrição, os termos de posicionamento no espaço são tirados a título de referência conforme a posição da bomba mostrada nas Figuras de 1 a 3.

20 Em relação às Figuras, é descrita uma modalidade de um sistema dispensador que compreende uma bomba atuada por um botão de pressão a fim de permitir a dispensação de um produto sob pressão, por exemplo, sob a forma de uma pequena quantidade ou uma corrente contínua.

25 Para fazer isto, o sistema dispensador é montado em um frasco que contém o produto a ser dispensado sob pressão. Em uma aplicação exemplar, o produto é um gel ou um creme, para uso cosmético ou para tratamento farmacêuticos.

Na modalidade mostrada, o frasco compreende um corpo 1 transposto por um anel 2 e o sistema dispensador compreende uma argola 3, na qual a bomba é montada, sendo que a dita argola é associada ao anel 2 de

tal modo a colocar a bomba em comunicação vedada com o produto.

A argola 3 mostrada é executada em duas porções juntamente associadas: uma porção inferior 3a para manter a bomba, a qual tem um duto central 4 onde a bomba é montada e uma porção superior 3b que cobre a dita  
5 camada inferior. Mais precisamente, o duto central 4 é cercado por uma superfície externa 5 que é associada em uma maneira vedada no anel 2. A porção superior 3b tem uma luva 6 associada ao redor do duto central 4 e uma superfície externa 7 montada na superfície externa 5 da porção inferior 3a.

No frasco mostrado, um pistão de abastecimento 8 do produto é  
10 montado de forma deslizante no corpo 1, de tal modo a pressionar o produto na bomba com vista à sua dispensação sem retorno de ar. Para isto, o frasco compreende, ao contrário da bomba, um furo de ventilação 9. Embora a descrição seja fornecida em relação a um dispensador sem retorno de ar, a bomba pode, de acordo com a invenção, ser usada com outros tipos de  
15 dispensadores, por exemplo, para produtos contidos em frascos flexíveis.

As Figuras mostram uma bomba conhecida, em particular, em FR-2 908 843 cujo conteúdo é incorporado a título de referência nesta descrição, sem que a invenção esteja restrita a uma estrutura de bomba particular, em particular, em relação aos meios requeridos para a pressurização  
20 do produto a ser dispensado.

A bomba compreende um tubo de abastecimento 10 do produto sob pressão, no qual a porção de corrente está em comunicação com uma câmara de medição 11 fornecida com uma válvula de entrada 12 do produto contido no frasco. O tubo de abastecimento 10 pode ser deslocado por um  
25 golpe de dispensação / sucção do produto, em que o dito deslocamento é limitado por um meio de regresso elástico formado por uma mola 13.

A fim de atuar este deslocamento, o botão de pressão é montado na porção à jusante do tubo de abastecimento 10, sendo que o dito botão de

pressão compreende um corpo atuador 14 e uma luva 15 dotada de uma cavidade de montagem 16 do dito botão de pressão no dito tubo de abastecimento. Desse modo, ao fixar a cavidade de montagem 16 sobre o tubo de abastecimento 10, o dispensador de produto é executado ao pressionar o  
5 corpo 14 a fim de atuar o deslocamento do dito tubo pela parte intermediária da luva 15.

O corpo atuador 14 tem um orifício 17 para ejetar o produto, sendo que o dito orifício é fornecido com um elemento de válvula para fechamento 18 a fim de permitir o fechamento reversível do dito orifício entre  
10 dois usos. A modalidade descrita possibilita, em particular, o fornecimento de uma boa vedação de maneira simples enquanto limita ainda a pressão exercida sobre o produto a fim de abrir o orifício 17.

O corpo 14 é montado de forma deslizante ao redor da luva 15 entre a posição elevada (Figuras 1a e 3a) e uma posição baixa (Figuras 1b e  
15 3b) ao formar, entre as mesmas, um espaço 19 para transportar o produto da cavidade de montagem 16 ao orifício para ejetar o produto 17. Desse modo, a montagem do sistema dispensador no frasco permite o transporte do produto desde o frasco ao orifício para ejetar o produto 17 pela parte intermediária do tubo de abastecimento 10 e depois pelo espaço 19.

Em particular, o espaço para transportar 19 é substancialmente  
20 formado sob a porção superior do corpo 14 ao ser delimitado pela face da luva superior 15, sendo que o elemento de válvula para fechamento 18 está disposto no dito espaço.

A luva 15 mostrada compreende uma superfície externa 20 no  
25 exterior do qual a aba do corpo 14 é montada de forma deslizante, sendo que a dita superfície circunda a cavidade de montagem 16. De acordo com uma modalidade, o deslizamento pode ser vedado a fim de confinar o espaço para transportar 19 a este nível.

Além disso, o fim de percurso do deslizamento do corpo 14 sobre a luva 15 é definido pela colocação no mancal de uma parede 21 do corpo 14 em uma ranhura 22 formada na luva 15. Desse modo, o esforço de atuação da bomba é transmitido neste mancal que pode ser adaptado para este propósito.

5 O elemento de válvula 18 é montado entre o corpo 14 e a luva 15 pela parte intermediária de um dispositivo para deslocar reversivelmente o dito elemento de válvula entre a posição de fechamento – respectivamente, uma posição de ejeção – quando o corpo 14 está na posição elevada – respectivamente, na posição baixa.

10 Em relação à Figura 7, o elemento de válvula 18 compreende um braço no qual a extremidade frontal é fornecida com uma cabeça de fechamento 23, sendo que a extremidade traseira do dito braço é associada à luva 15 pela parte intermediária do dispositivo para deslocamento reversível.

Além disso, o orifício para ejetar o produto 17 é fornecido com um  
15 bocal 24 no qual a cabeça de fechamento 23 é montada entre suas posições de fechamento e de ejeção. Em relação à Figura 5, o bocal 24 compreende uma porção de ajuste de pressão 25 no orifício para ejetar o produto 17, sendo que a dita porção é estendida por uma porção frontal 26. As porções 25 e 26 apresentam um buraco 27 no qual a cabeça 23 é montada de forma deslizante,  
20 sendo que a extremidade frontal 27a do dito buraco forma um assento vedado para a cabeça 23 na posição de fechamento.

Em relação à Figura 6, o dispositivo para deslocar reversivelmente o elemento de válvula 18 compreende uma presilha 28 incorporada na luva 15 pela parte intermediária de uma dobradiça 29, sendo  
25 que o elemento de válvula 18 é integrado à presilha 28. Em particular, a luva 15 pode ser executada ao moldar e ao formar uma zona delgada que forma a dobradiça 29 na base da presilha 28, sendo que a dita zona é dotada de um recorte 30 a fim de permitir a rotação da dita presilha ao redor da dobradiça.

Em relação à Figura 4, o dispositivo para deslocar reversivelmente compreende, adicionalmente, um gancho 31 integrado ao corpo 14 a fim de atuar no deslocamento da presilha 28 ao redor da dobradiça 29 durante o deslizamento do dito corpo. Em particular, na modalidade mostrada, o gancho 31 é incorporado sob o corpo 14, no espaço para transporte 19.

Na modalidade mostrada, a presilha 28 compreende um eixo geométrico 32 montado de forma móvel em um deslizador 33 do gancho 31, sendo que o elemento de válvula 18 compreende pontes 34 para se afixar ao dito eixo geométrico. Esta modalidade possibilita a transformação do deslizamento axial do corpo 14 em uma translação substancialmente radial do elemento de válvula 18 entre suas posições de fechamento e de ejeção.

O elemento de válvula 18 compreende dois flancos traseiros 18a nos quais uma ponte 34 é formada, sendo que o gancho 31 é disposto em uma posição mediana a fim de ser inserido entre as ditas pontes durante a montagem das mesmas no eixo geométrico 32. Adicionalmente, a presilha 28 é inclinada de modo que um mancal axial sobre o eixo geométrico 32, pela parte intermediária do gancho 31, induza um recuo da dita presilha e, então, um deslizamento do dito eixo geométrico no deslizador 33. Mais precisamente, a presilha 28 tem dois braços 28a inclinados voltados para o interior entre os quais o eixo geométrico 32 é formado.

O botão de pressão compreende adicionalmente ao menos um meio de regresso elástico do corpo 14 na posição elevada, de tal modo que, na ausência de pressão sobre o dito corpo, o último está na posição elevada de fechamento do orifício para ejetar o produto 17. Esta modalidade possibilita, ao incorporar os meios de regresso elástico ao botão de pressão, limitar o número de componentes a serem montados enquanto facilita a montagem do sistema dispensador. Adicionalmente, a capacidade de reprodução do desempenho em

relação à função de fechamento do orifício para ejetar o produto 17 é também aprimorada.

De acordo com uma modalidade, o esforço exercido pelos meios de regresso elástico 13, do tubo de abastecimento 10, pode ser maior que o esforço exercido pelos meios de regresso elástico do corpo 14. Desse modo, uma pressão sobre o corpo 14 induz, primeiramente, um deslocamento do dito corpo em relação à luva 15 a fim de abrir o orifício para ejetar o produto 17 e, depois, um deslocamento da luva 15 e, então, do tubo de abastecimento 10 a fim de pressurizar o produto a ser despendido.

De acordo com uma modalidade, o botão de pressão compreende um anel 35 integrado à luva 15 ,e um anel 36 integrado ao corpo 14, sendo que os ditos anéis são conectados um ao outro pela parte intermediária de um meio de regresso elástico do dito corpo na posição elevada.

Em particular, os meios de regresso elástico podem incluir ao menos uma alheta conectante 37 dos anéis 35 e 36, sendo que a dita alheta é deformada entre uma condição estável e uma condição de stress durante o deslizamento do corpo 14 em relação à luva 15.

A Figura 8 mostra a integração dos anéis 35 e 36 e das alhetas 37 para retorno elástico em um membro 38, sendo que os ditos anéis são presos, respectivamente, à luva 15 e ao corpo 14. Para fazer isso, a luva 15 compreende uma superfície interna 39 na qual o anel 35 é preso e outro anel 36 é preso ao redor da porção inferior extrema do corpo 14. No entanto, ao menos um anel 35 e 36 poderia ser incorporado, respectivamente, à luva 15 ou ao corpo 14.

Nesta Figura, três alhetas 37 são igualmente distribuídas entre os anéis 35 e 36 dotados de uma condição estável curvada a fim de permitir seu alongamento na condição de stress, sendo que as ditas alhetas são feitas de material de memória de forma a fim de exercer o esforço de retorno elástico

desejado. Em exemplos de modalidades, o membro 38 para retorno elástico pode ser executado ao moldar um polímero elastomérico assim como Poli (OxiMetileno) ou polipropileno do tipo Adflex.

Alternativamente, uma membrana elástica contínua pode ser  
5 disposta entre os anéis 35 e 36 a fim de formar os meios de regresso elástico, tendo em vista que esta modalidade é dotada da vantagem de formar também uma vedação para o espaço para transporte 19 quando os anéis 35 e 36 são presos de uma maneira vedada respectivamente à luva 15 e ao corpo 14.

A Figura 2 mostra uma modalidade alternativa em que o sistema  
10 dispensador compreende um segundo meio de regresso elástico 40 do corpo 14 na posição elevada que, ao contrário do primeiro meio 37, não é incorporado ao botão de pressão. Esta modalidade é particularmente vantajosa a fim de ser capaz de suplementar o esforço de retorno conferido pelas alhetas 37, em particular, quando a viscosidade do produto for substancial e/ou quando  
15 somente a responsabilidade das ditas alhetas não for suficiente ao ponto de tornar confiável o retorno para a posição elevada do corpo 14.

Nesta Figura, o segundo meio é formado de uma mola 40 que está com um mancal inferior sobre a argola 3 e com um mancal superior sobre um anel 36 integrado ao corpo 14. Para isso, o anel 36 tem protuberâncias  
20 internas 41 que ocasionam a sustentação da dita mola no mesmo, sendo que as ditas protuberâncias são inseridas entre as alhetas 37.

### REIVINDICAÇÕES

1. BOTÃO DE PRESSÃO, para um sistema dispensador de produto sob pressão, em que o dito botão de pressão compreende um corpo atuador (14) dotado de um orifício (17) para ejetar o produto, um elemento de válvula para fechamento (18) do orifício de ejeção (17) e uma luva (15) dotada de uma cavidade de montagem (16) do dito botão de pressão sobre um tubo de abastecimento (10) para o produto sob pressão, sendo que o dito botão de pressão é caracterizado pelo fato de que o dito corpo é montado de forma deslizante ao redor da dita luva entre uma posição elevada e uma posição baixa através da formação entre as mesmas de um espaço (19) para transporte do produto, a partir da dita cavidade de montagem ao dito orifício para ejetar o produto, sendo que o dito elemento de válvula está é montado entre o corpo (14) e a luva (15) pela parte intermediária de um dispositivo para deslocamento reversível do dito elemento de válvula entre a posição de fechamento – respectivamente, uma posição de ejeção – quando o corpo (14) está na posição elevada – respectivamente, na posição baixa –, sendo que o dito botão de pressão compreende adicionalmente ao menos um meio de regresso elástico do corpo (14) na posição elevada.

2. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que compreende um anel (35) integrado à luva (15) e um anel (36) integrado ao corpo (14), sendo que os ditos anéis são conectados um ao outro por um meio do regresso elástico do corpo (14) na posição elevada.

3. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de que o meio de regresso elástico compreende ao menos uma alheta conectante (37) dos anéis (35 e 36), sendo que a dita alheta é deformada entre uma condição estável e uma condição de tensão durante o deslizamento do corpo (14) em relação à luva (15).

4. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com a reivindicação 3, caracterizado pelo fato de que a alheta (37) é feita de material com memória de forma.

5. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com qualquer uma das reivindicações 2 a 4, caracterizado pelo fato de que os anéis (35 e 36) e os meios de regresso elástico são incorporados a um membro (38), sendo que os ditos anéis são presos respectivamente à luva (15) e ao corpo (14).

6. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 5, caracterizado pelo fato de que o elemento de válvula (18) compreende um braço do qual a extremidade frontal é fornecida com uma cabeça de fechamento (23), sendo que a extremidade traseira do dito braço é associada à luva (15) pela parte intermediária do dispositivo para deslocamento reversível.

7. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 6, caracterizado pelo fato de que o dispositivo para deslocamento reversível do elemento de válvula (18) compreende uma presilha (28) montada sobre a luva (15) pela parte intermediária de uma dobradiça (29), sendo que o elemento de válvula (18) é integrado a dita presilha, o dito dispositivo compreende adicionalmente um gancho (31) integrado ao corpo (14) a fim de atuar no deslocamento da dita presilha ao redor da dita dobradiça durante o deslizamento do dito corpo.

8. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com a reivindicação 7, caracterizado pelo fato de que a presilha (28) compreende um eixo geométrico (32) montado de forma móvel em um deslizador (33) do gancho (31), sendo que o elemento de válvula (18) compreende ao menos uma ponte (34) para se fixar ao dito eixo geométrico.

9. BOTÃO DE PRESSÃO, de acordo com qualquer uma das reivindicações 1 a 8, caracterizado pelo fato de que o orifício para ejetar o produto

(17) é fornecido com um bocal (24), sendo que a extremidade do elemento de válvula (18) é montada entre suas posições de fechamento e de ejeção.

10. SISTEMA DISPENSADOR, para um produto sob pressão, caracterizado pelo fato de compreender uma bomba atuada por um botão de pressão conforme definido em qualquer uma das reivindicações 1 a 9, em que a dita bomba possui um tubo de abastecimento (10) para o produto sob pressão, no qual a cavidade de montagem (16) do dito botão de pressão é presa.

11. SISTEMA DE DISPENSAÇÃO, de acordo com a reivindicação 10, caracterizado pelo fato de que o tubo de abastecimento (10) pode ser deslocado pela parte intermediária da luva (15) por um golpe de dispensação / sucção do produto, sendo que o dito deslocamento é limitado por um meio de regresso elástico.

12. SISTEMA DE DISPENSAÇÃO, de acordo com a reivindicação 11, caracterizado pelo fato de que o esforço exercido pelo meio de regresso elástico do tubo de abastecimento (10) é maior que o esforço exercido pelo meio de regresso elástico do corpo (14).

13. SISTEMA DE DISPENSAÇÃO, de acordo com qualquer uma das reivindicações 10 a 12, caracterizado pelo fato de que compreende um segundo meio (40) de regresso elástico do corpo (14) na posição elevada.

14. SISTEMA DE DISPENSAÇÃO, de acordo com qualquer uma das reivindicações 10 a 13, caracterizado pelo fato de que compreende uma argola (3) na qual a bomba é montada.

15. FRASCO, que contém um produto a ser dispensado sob pressão, caracterizado pelo fato de que compreende um anel (2), no qual a argola (3) de um sistema dispensador conforme definido na reivindicação 14 é associada, de tal modo a colocar a bomba em comunicação com o produto a fim de permitir o transporte do produto a partir do tubo de abastecimento (10) ao orifício para ejetar o produto (17).

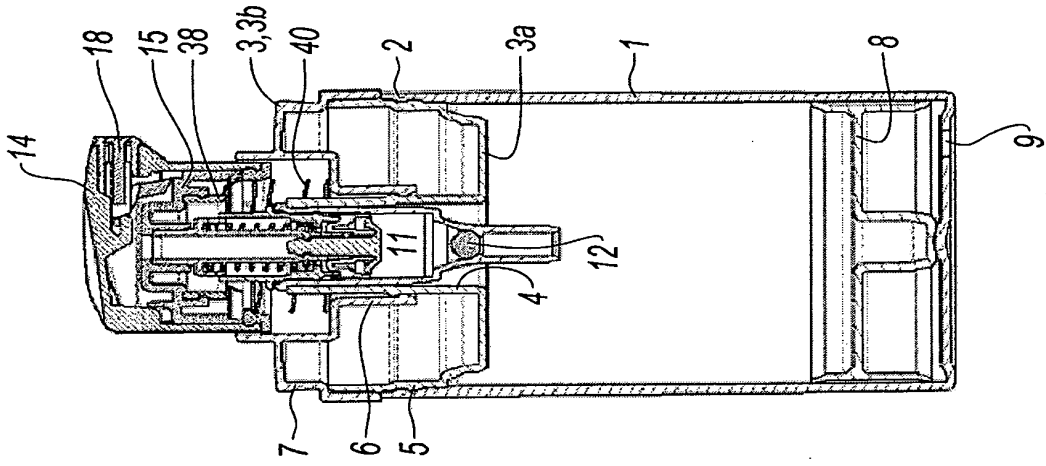


Fig. 2

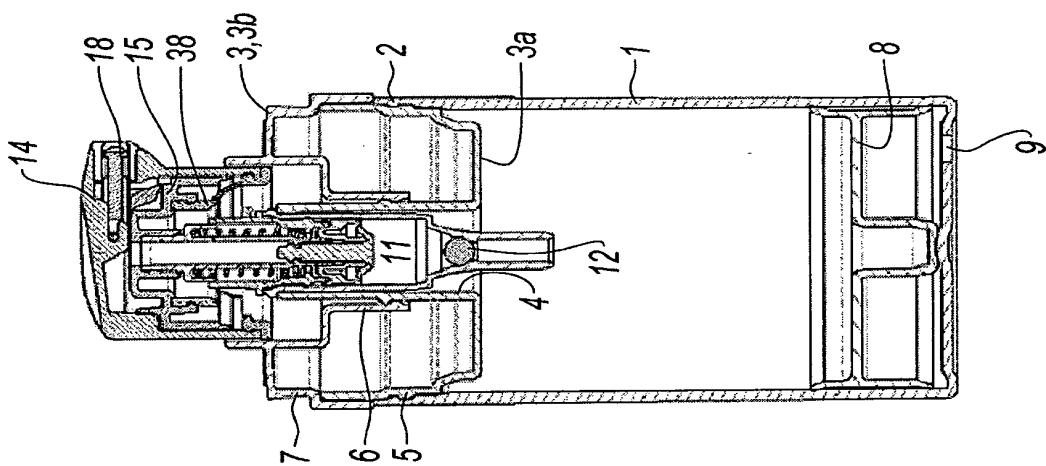


Fig. 1b

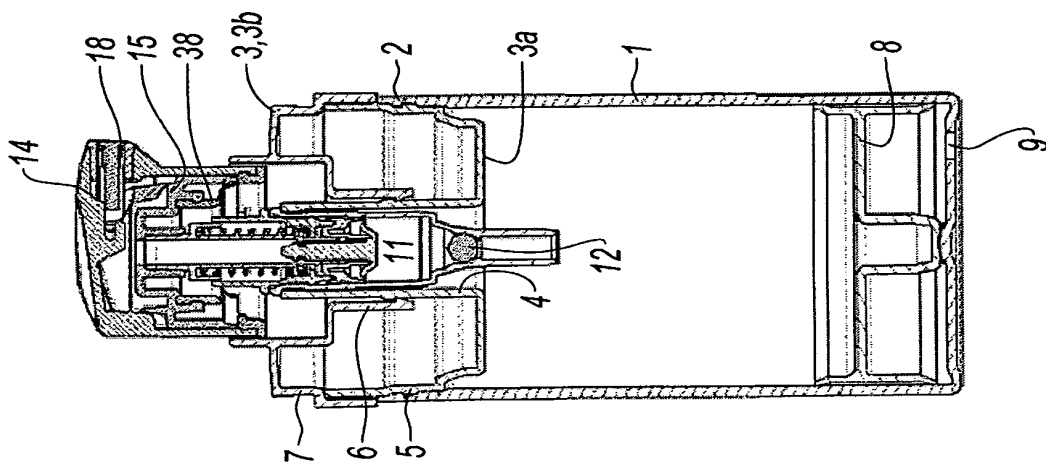


Fig. 1a

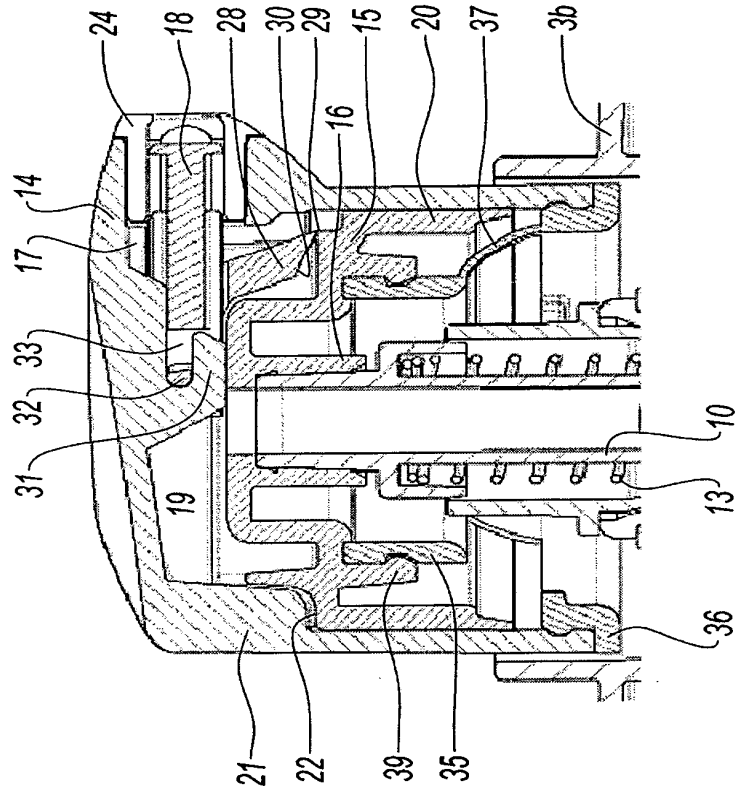


Fig. 3a

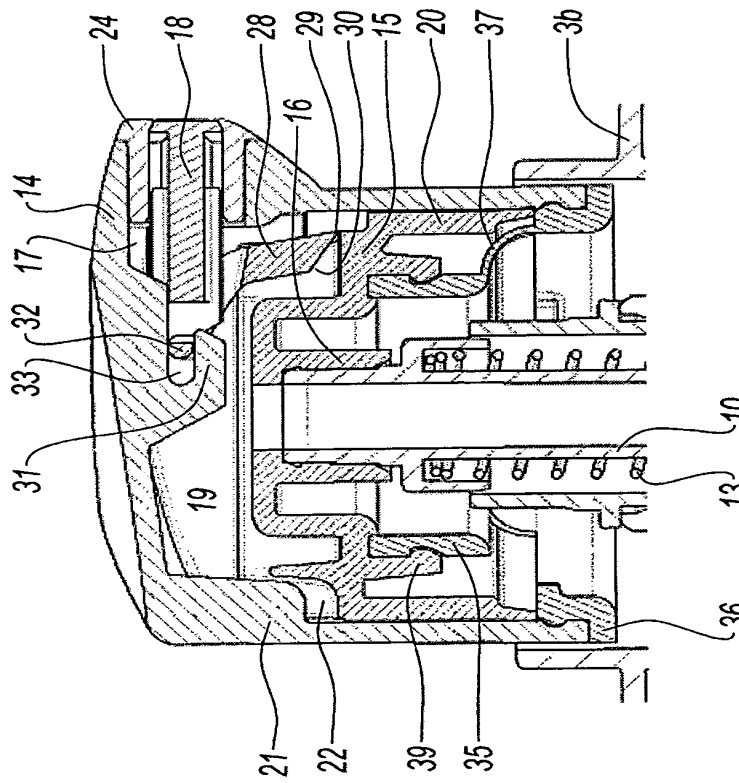
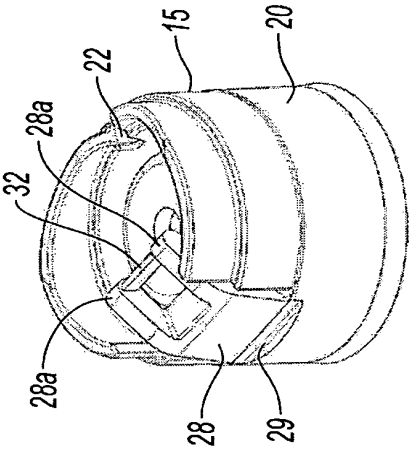
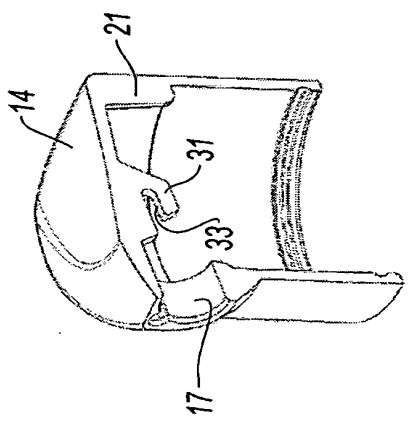


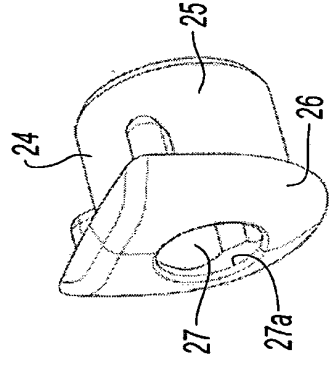
Fig. 3b



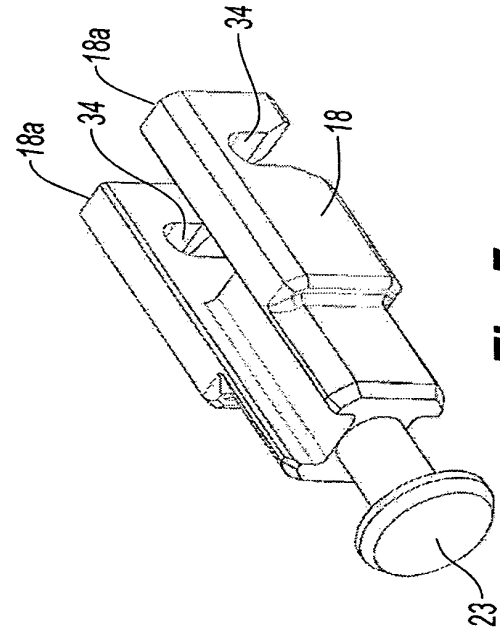
**Fig. 6**



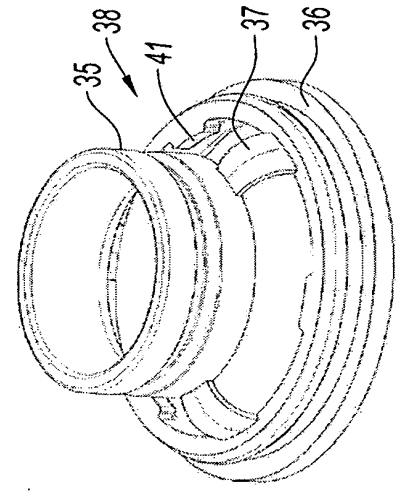
**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 7**



**Fig. 8**

**RESUMO****“BOTÃO DE PRESSÃO, SISTEMA DISPENSADOR E FRASCO”**

A presente invenção refere-se a um botão de pressão para um sistema dispensador de produto sob pressão, em que o botão de pressão compreende um corpo atuador (14) que possui um orifício (17) para ejetar o produto, um elemento de válvula para fechamento (18) do orifício de ejeção (17) e uma luva (15) que tem uma cavidade de montagem (16) do dito botão de pressão sobre um tubo de abastecimento (10) para o produto sob pressão, sendo que o dito corpo é montado de forma deslizante ao redor da dita luva entre uma posição elevada e uma posição baixa ao formar entre as mesmas um espaço (19) para conduzir o produto desde a dita cavidade de montagem ao dito orifício para ejetar o produto, sendo que o dito elemento de válvula é montado entre o corpo (14) e a luva (15) pela parte intermediária de um dispositivo para se deslocar de forma reversível do dito elemento de válvula entre uma posição de fechamento – uma posição de ejeção respectivamente – quando o corpo (14) está na posição elevada – respectivamente na posição baixa –, sendo que o dito botão de pressão compreende, adicionalmente, ao menos um meio de regresso elástico do corpo (14) na posição elevada.