

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

(21) **PI0611253-6 A2**

(22) Data de Depósito: 02/05/2006
(43) Data da Publicação: 24/08/2010
(RPI 2068)



(51) *Int.Cl.*:
B65D 47/20

(54) Título: **RECIPIENTE DOTADO DE DISPOSITIVO PARA DESCARGA DE PRODUTO**

(30) Prioridade Unionista: 06/05/2005 DE 102005020956.4

(73) Titular(es): THE PROCTER & GAMBLE COMPANY

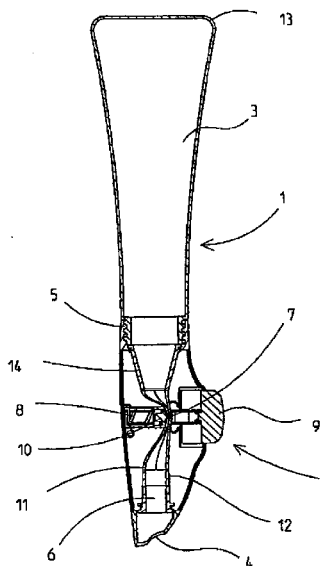
(72) Inventor(es): JOHANNES BURGHHAUS, RONALD WIENZIERS, STEFAN HOPP, THORSTEN BLUM

(74) Procurador(es): Trench, Rossi e Watanabe

(86) Pedido Internacional: PCT US2006017226 de 02/05/2006

(87) Publicação Internacional: WO 2006/121780 de 16/11/2006

(57) **Resumo:** Para permitir a remoção de qualquer quantidade de produto de um recipiente (1) dotado de um dispositivo (2) destinado à descarga de produtos, particularmente produtos escoáveis ou de fluxo livre, o qual compreende um reservatório (3) para conter o dito produto, uma abertura (4) para descarga do mesmo e uma conexão (5) entre o reservatório (3) e o dispositivo (2), sugere-se que o recipiente (1) compreenda um canal (6) feito de material flexível, o qual é destinado a conduzir o produto do reservatório (3) até a abertura (4) para descarga do produto, que o dispositivo (2) compreenda um elemento de aperto (7) para bloqueio e liberação opcionais do canal (6), que o elemento de aperto (7) seja acionado por mola na direção do canal (6) mediante o uso de uma mola (8), e que um dispositivo atuador (9) esteja conectado ao elemento de aperto (7) por meio de um mecanismo de acionamento (10), para permitir o bloqueio opcional do canal (6) mediante o acionamento manual do dispositivo atuador (9).



"RECIPIENTE DOTADO DE DISPOSITIVO PARA DESCARGA DE PRODUTO"

O objeto da invenção refere-se a um recipiente destinado a descarregar um produto, particularmente para a dispensação de granulados na indústria de salões de beleza.

Agentes granulados para tratamento dos cabelos são usados em salões de beleza. O dito agente de tratamento precisa ser manualmente removível a partir de um recipiente, com simplicidade tal que o uso de uma das mãos do usuário seja suficiente para remover o produto, de modo que o usuário tenha a outra mão disponível para uma função diferente.

Um recipiente de acordo com o preâmbulo da reivindicação 1 é apresentado em DE 34 38 677 A1. Esse recipiente tem um dispositivo para descarga de produto, o qual é um reservatório para conter o dito produto. Uma abertura para descarga do produto é usada para a saída do mesmo, e uma conexão entre o reservatório e o dispositivo serve como um desenho em peça única do recipiente.

O recipiente conhecido tem a desvantagem de que apenas uma quantidade de produto com volume predeterminado pode ser descarregada pelo dispositivo de liberação. A quantidade de remoção não pode ser variada.

O objetivo foi aplicar um maior desenvolvimento ao objeto de acordo com o preâmbulo da reivindicação 1, o que superaria essa desvantagem.

O objetivo é atingido de acordo com o componente de distinção da reivindicação 1. Conseqüentemente, o recipiente tem um canal feito de material flexível, que se

destina a conduzir o produto do reservatório até a abertura para descarga do mesmo. O dispositivo tem um elemento de aperto para bloqueio e liberação opcionais do canal. O elemento de aperto é acionado por mola, mediante o uso de uma mola na direção do canal, e um dispositivo atuador está conectado ao elemento de aperto por meio de um mecanismo de acionamento, para oferecer a opção de bloquear o canal mediante o acionamento manual do dispositivo atuador.

O recipiente sugerido tem a vantagem de permitir a remoção de qualquer quantidade desejada de produto. Um usuário pode permitir que um fluxo de produto saia pela abertura para descarga do produto mediante o acionamento, de tempos em tempos, do dispositivo atuador destinado à saída de produto. Nesse processo, o usuário é quem determina a duração do fluxo de saída de produto para qualquer quantidade de produto desejada. O recipiente pode ser usado com uma só mão, de maneira simples.

Modalidades vantajosas do recipiente de acordo com a presente invenção são descritas nas reivindicações de 2 a 6.

Com o recipiente disposto de cabeça para baixo, o produto contido no reservatório só é dispensado enquanto o dispositivo atuador estiver sendo acionado se, de acordo com a reivindicação 2, o dispositivo atuador estiver conectado ao mecanismo de acionamento projetado como uma estrutura circundante, sendo que o canal se estende através da estrutura e está posicionado em um lado da mesma, enquanto o elemento de aperto está posicionado no lado do canal oposto

ao mesmo e a mola está disposta entre o elemento de aperto e a estrutura. Um botão atuador, ou um botão, é adequado para o dispositivo atuador. Quando o dispositivo atuador é pressionado, um recipiente que está posicionado de cabeça para baixo é aberto, de modo que é liberado o canal que antes era mantido fechado pelo elemento de aperto e pelo mecanismo de acionamento. Uma vez que o dispositivo atuador é liberado, a mola move o mecanismo de acionamento de volta a uma posição que torna a comprimir o canal, voltando a bloqueá-lo. Alternativamente, um acionamento poderia ser usado para bloquear o canal. Um tubo elasticamente deformável (reivindicação 3), particularmente um feito de plástico, é adequado ao uso no canal.

Um funil na conexão (reivindicação 4) conduz o fluxo de produto para fora do reservatório e para dentro do canal.

Se o recipiente tiver um formato longitudinalmente estendido, de acordo com a reivindicação 5, com a abertura para descarga do produto disposta em uma de suas extremidades, o mesmo pode ser empunhado como uma caneta. Para uma empunhadura mais fácil mesmo com as mãos molhadas, particularmente na indústria de salões de beleza, é vantajoso ter uma expansão na extremidade do dito recipiente, ou seja, em oposição à abertura para descarga do produto (reivindicação 6).

A invenção é descrita em detalhes abaixo, em relação às Figuras que mostram uma modalidade exemplar. É mostrado o seguinte:

Figura 1 mostra uma vista em perspectiva de um recipiente com um dispositivo atuador, desenhado como um botão atuador e destinado a descarregar um produto de fluxo livre;

5 Figura 2 mostra uma vista lateral com um recorte parcial do recipiente da Figura 1 sem que o dispositivo atuador esteja pressionado, bem como o canal bloqueado resultante;

10 Figura 3 mostra uma vista lateral com um recorte parcial do objeto da Figura 2, mas com o dispositivo atuador estando pressionado e, portanto, com o canal liberado para a descarga de produto;

15 Figura 4 mostra uma representação seccional do mecanismo de acionamento do recipiente, com a condição de acordo com a Figura 2; e

Figura 5 mostra uma representação seccional do mecanismo de acionamento do recipiente, de acordo com a Figura 3.

20 Um recipiente 1 (Figura 1) tem um dispositivo 2 para descarga de produto, particularmente produtos escoáveis ou de fluxo livre, com um reservatório 3 para conter o dito produto, e uma abertura 4 para descarga do produto tem uma conexão 5 entre o reservatório 3 e o dispositivo 2, a qual é realizada como uma conexão de rosca. O recipiente 1 tem um
25 canal deformável 6 em forma de tubo, feito de material flexível, o qual é usado para conduzir o produto do reservatório 3 até a abertura 4 para descarga do produto. O dispositivo 2 tem um elemento de aperto 7 para bloqueio e

liberação opcionais do canal 6. O elemento de aperto 7 é acionado por mola mediante o uso de uma mola 8 na direção do canal 6. Um dispositivo atuador 9 está conectado ao elemento de aperto 7 por meio de um mecanismo de acionamento 10 para
5 oferecer a opção de bloquear o canal 6 mediante o acionamento manual do dispositivo atuador 9 (Figura 2), ou para tornar o produto permeável (Figura 3).

O dispositivo atuador 9, que é um botão atuador, está rigidamente conectado ao mecanismo de acionamento 10, o
10 qual é projetado como uma estrutura circundante (Figura 4, Figura 5). O canal 6 se estende através da estrutura. Em um lado 11, está posicionado na estrutura. O elemento de aperto 7 está posicionado no lado 12 do canal 6, em oposição a esse lado 11. A mola 8 está disposta entre o elemento de aperto 7
15 e a estrutura, de modo a aplicar a força necessária para o aperto, quando o dispositivo atuador é liberado.

O recipiente 1 é empunhado de cabeça para baixo, de modo a dispensar o produto pela abertura 4 para descarga do produto, sendo que o produto flui do reservatório 3
20 através de um funil 14 e para dentro do canal 6. Uma expansão 13 está disposta na extremidade do recipiente 1 longitudinalmente estendido, em oposição à abertura 4 para descarga do produto, para otimizar a empunhadura manual do dito recipiente 1, o qual pode ser usado com uma só mão.

REIVINDICAÇÕES

1. Recipiente (1), caracterizado pelo fato de compreender um dispositivo (2) destinado à descarga de produtos, particularmente produtos escoáveis ou de fluxo livre, o qual compreende um reservatório (3) para conter o produto, uma abertura (4) para descarga do produto e uma conexão (5) entre o reservatório (3) e o dispositivo (2), sendo que o recipiente (1) compreende um canal (6), feito de um material flexível, destinado a conduzir o produto do reservatório (3) até a abertura (4) para descarga do produto, sendo que o dispositivo (2) compreende um elemento de aperto (7) para bloqueio e liberação opcionais do canal (6), sendo que o elemento de aperto (7) é acionado por mola na direção do canal (6) mediante o uso de uma mola (8), e sendo que um dispositivo atuador (9) está conectado ao elemento de aperto (7) por meio de um mecanismo de acionamento (10), para permitir o bloqueio opcional do canal (6) mediante o acionamento manual do dispositivo atuador (9).

2. Recipiente, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o dispositivo atuador (9), que é de preferência um botão atuador, está conectado a um mecanismo de acionamento (10) projetado como uma estrutura circundante, sendo que o canal (6) se estende através da estrutura e está posicionado em um lado (11) da mesma, enquanto o elemento de aperto (7) está posicionado no lado (12) do canal (6) oposto ao primeiro lado (11), e a mola (8) está disposta entre o elemento de aperto (7) e a estrutura.

3. Recipiente, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado pelo fato de que o canal (6) é um tubo elasticamente deformável.

4. Recipiente, de acordo com a reivindicação 1, 2
5 ou 3, caracterizado pelo fato de que o canal (6) compreende um funil (14) que se expande em direção à conexão (5).

5. Recipiente, de acordo com uma das reivindicações de 1 a 4, caracterizado pelo fato de ter um formato longitudinalmente estendido, na extremidade do qual está
10 disposta a abertura (4) para descarga do produto.

6. Recipiente, de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que uma expansão (13) está disposta na extremidade oposta do mesmo.

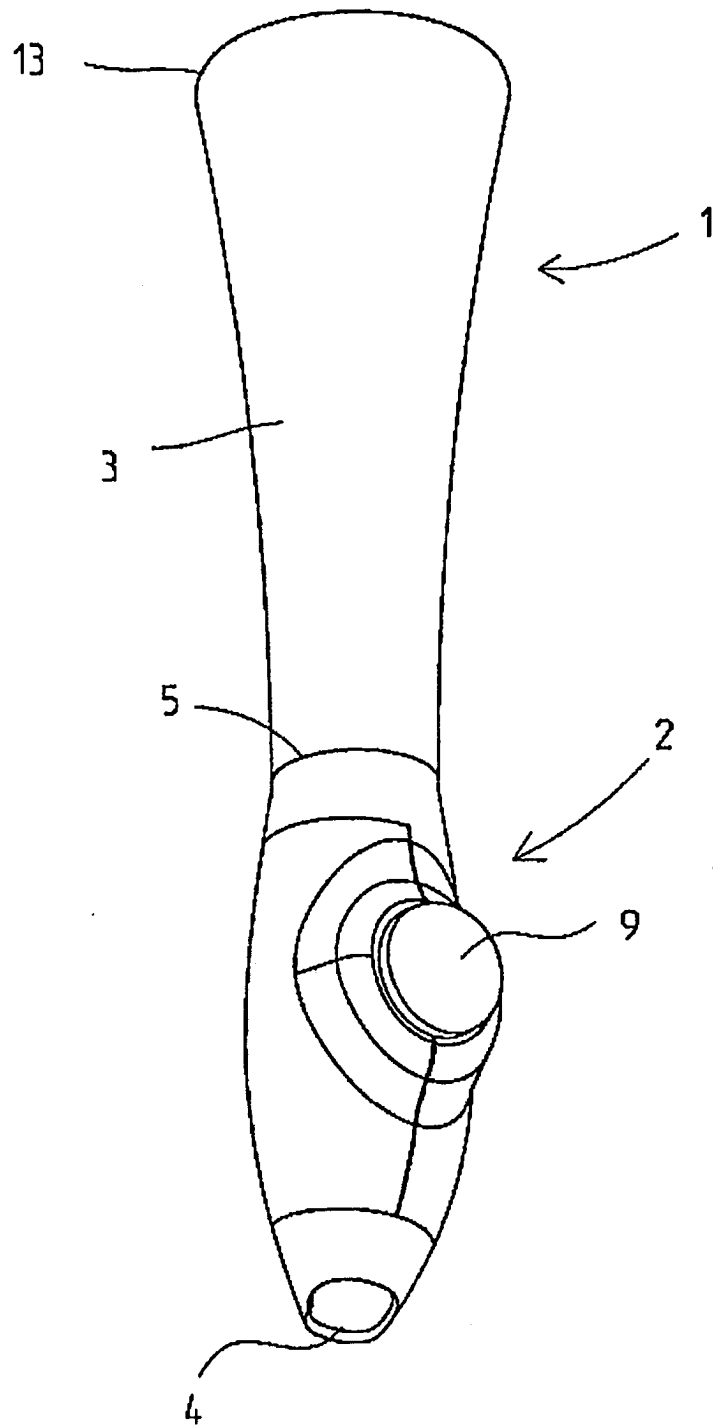


Fig. 1

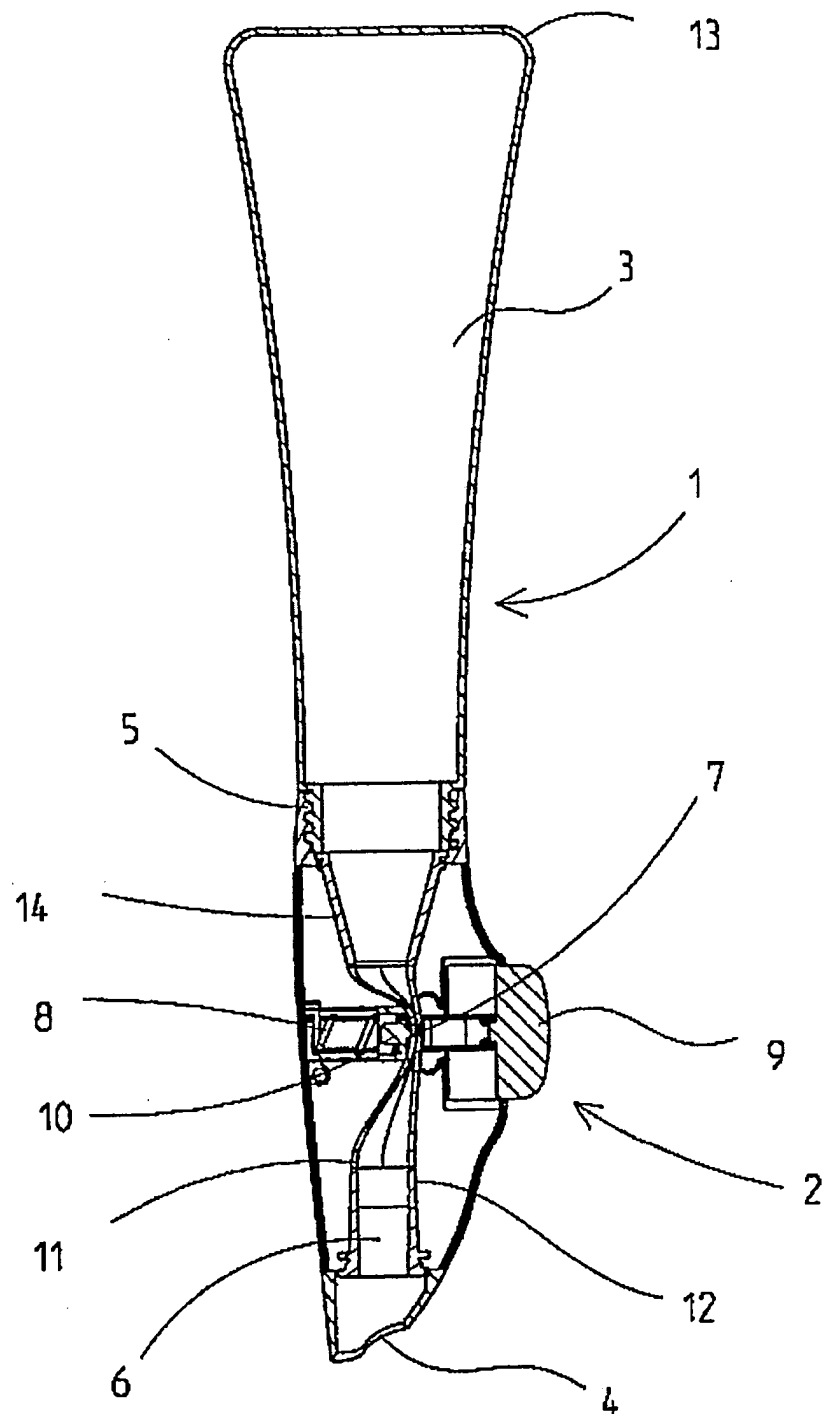


Fig. 2

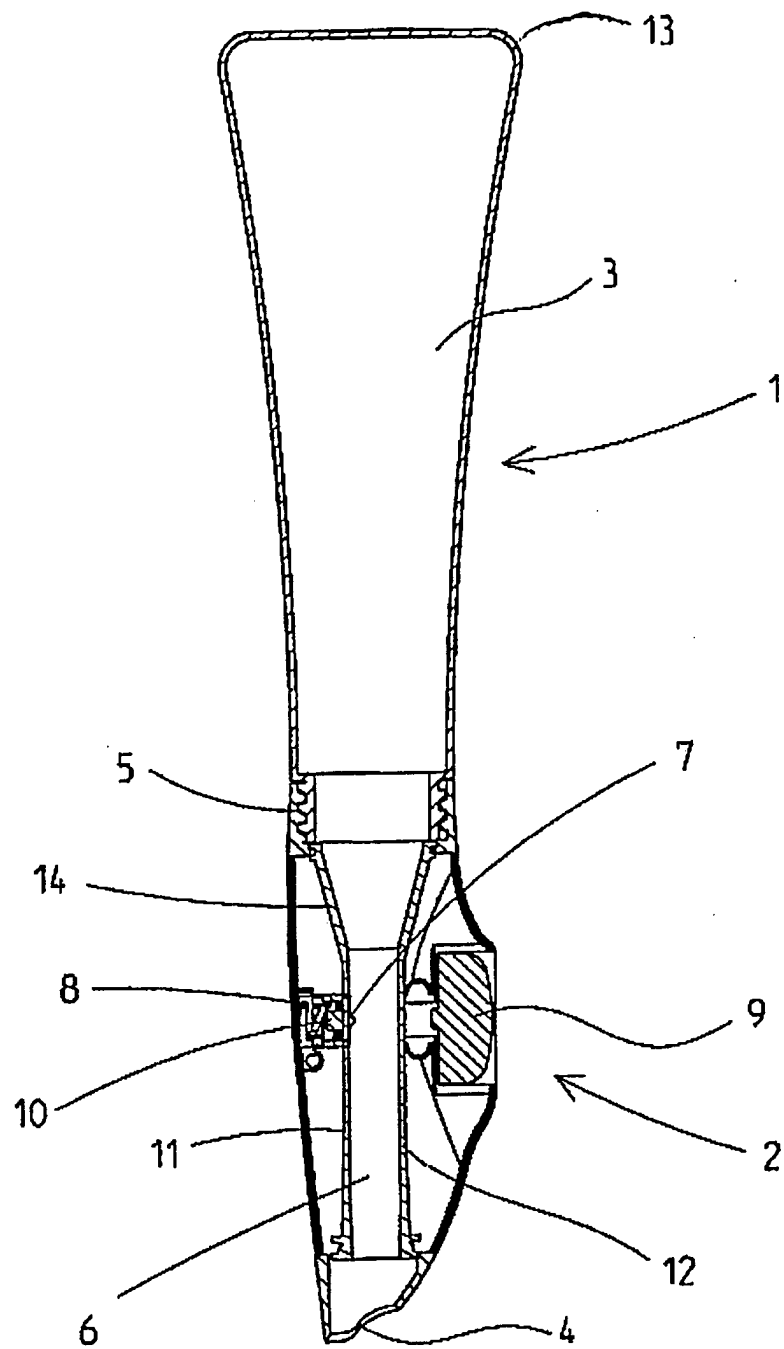
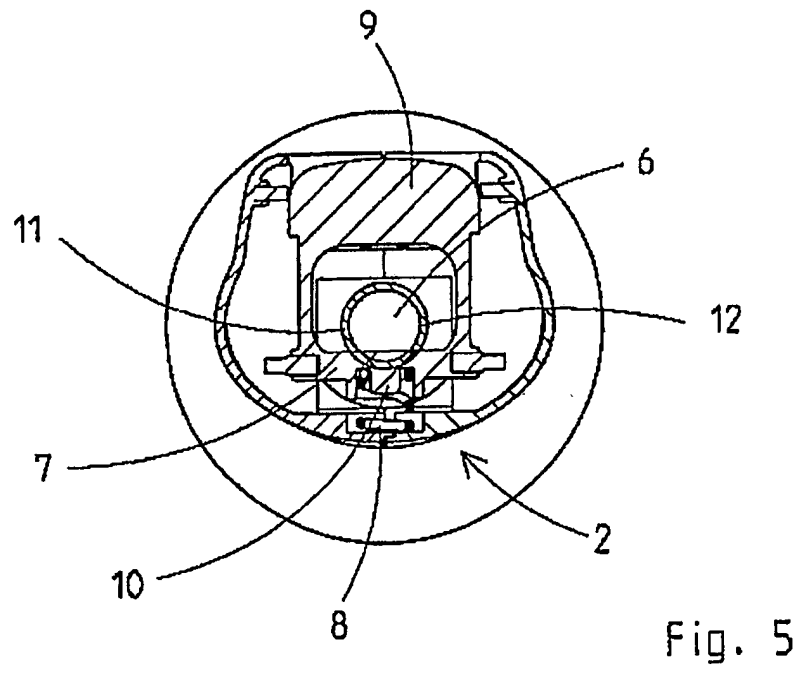
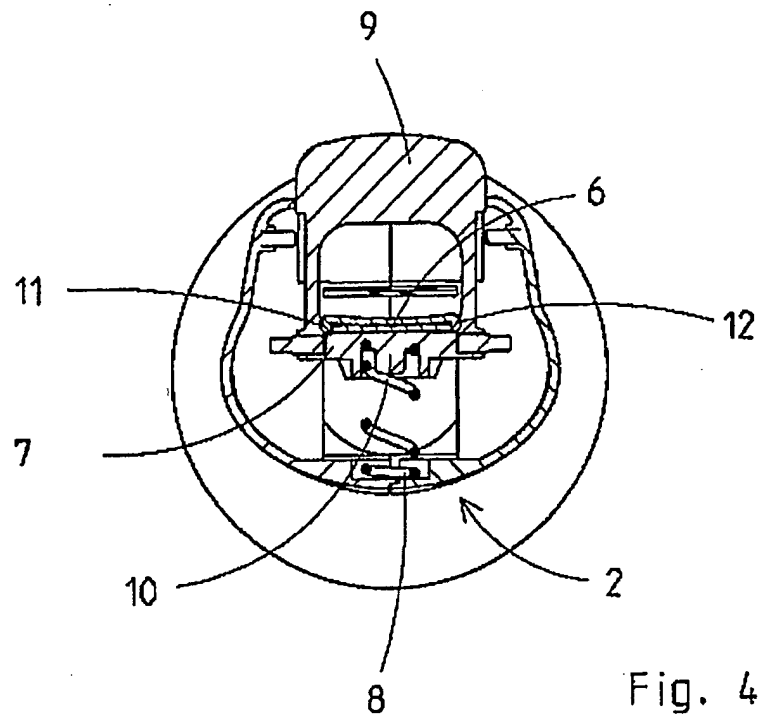


Fig. 3



RESUMO

"RECIPIENTE DOTADO DE DISPOSITIVO PARA DESCARGA DE PRODUTO"

Para permitir a remoção de qualquer quantidade de produto de um recipiente (1) dotado de um dispositivo (2) destinado à descarga de produtos, particularmente produtos escoáveis ou de fluxo livre, o qual compreende um reservatório (3) para conter o dito produto, uma abertura (4) para descarga do mesmo e uma conexão (5) entre o reservatório (3) e o dispositivo (2), sugere-se que o recipiente (1) compreenda um canal (6) feito de material flexível, o qual é destinado a conduzir o produto do reservatório (3) até a abertura (4) para descarga do produto, que o dispositivo (2) compreenda um elemento de aperto (7) para bloqueio e liberação opcionais do canal (6), que o elemento de aperto (7) seja acionado por mola na direção do canal (6) mediante o uso de uma mola (8), e que um dispositivo atuador (9) esteja conectado ao elemento de aperto (7) por meio de um mecanismo de acionamento (10), para permitir o bloqueio opcional do canal (6) mediante o acionamento manual do dispositivo atuador (9).