



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

(21) **PI0803963-1 A2**

(22) Data de Depósito: 23/09/2008
(43) Data da Publicação: 22/06/2010
(RPI 2059)



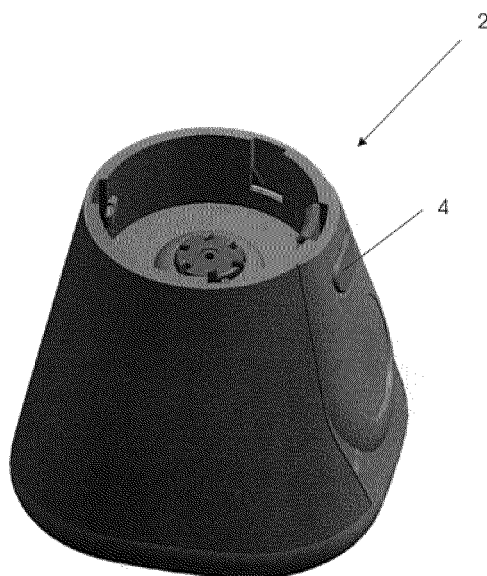
(51) *Int.Cl.:*
A47J 19/00

(54) Título: **SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR**

(73) Titular(es): GRUPO SEB DO BRASIL PRODUTOS DOMÉSTICOS LTDA

(72) Inventor(es): ANGELO WAGNER MERLO, JOSÉ CARLOS VENEZIANO

(57) Resumo: A presente invenção refere-se a um liquidificador (1) dotado de bloco motor (2) e conjunto copo (3). O bloco motor 2 possui um primeiro botão (4), que permite que a bloco motor (2) seja solto do conjunto copo (3) e ejetando-o (erguendo) o suficiente para que o usuário perceba que ele foi liberado.





"SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR"

A presente invenção refere-se a um sistema de ejeção de conjunto copo para liquidificador e/ou processador, dotado de dois botões sobrepostos para retirada do conjunto copo da base do aparelho.

DESCRIÇÃO DO ESTADO DA TÉCNICA

Os liquidificadores são dispostos nas prateleiras dos estabelecimentos a fim de que o potencial cliente tenha acesso ao produto, vislumbrando o seu uso posterior.

Um liquidificador em especial possui um aperfeiçoamento que permite, através de um botão, a retirada do copo da base liquidificador, quando este conjunto está acoplado no bloco motor.

O botão fica exposto na parte frontal do liquidificador, sendo que, o potencial cliente tenta acionar o botão, para verificar o funcionamento do sistema. Entretanto, como já exposto anteriormente, a retirada do copo da base só é possível quando este está desacoplado do bloco motor, tendo em vista, principalmente a segurança do usuário.

Desta forma, o potencial cliente fica frustrado porque não consegue ver o funcionamento do produto, porque não possui a informação de que o botão só é acionado posteriormente ao desacoplamento do conjunto base-copo do bloco motor.

DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS DESENHOS

A presente invenção será, a seguir, mais sucintamente descrita com base em um exemplo de execução representado nos desenhos. As figuras exibem:

Figura 1 - uma vista em perspectiva do bloco motor do liquidificador objeto da presente invenção;

Figura 2 - uma primeira vista em corte do liquidificador objeto da presente invenção;

5 Figura 3 - uma segunda vista em corte do liquidificador objeto da presente invenção;

Figura 4 - uma terceira vista em corte do liquidificador objeto da presente invenção;

10 Figura 5 - uma quarta vista em corte do liquidificador objeto da presente invenção;

Figura 6 - uma quinta vista em corte do liquidificador objeto da presente invenção;

Figura 7 - uma sexta vista em corte do liquidificador objeto da presente invenção.

15 **DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO**

Como pode ser visto a partir da figura 1, um liquidificador 1 dotado de bloco motor 2 e conjunto copo 3. O bloco motor 2 possui um primeiro botão 4, que permite que o bloco motor 2 seja solto do conjunto copo 3 e ejetando-o (erguendo) o
20 suficiente para que o usuário perceba que ele foi liberado.

Tal botão 4 pode ser transparente, para que permita a observação de um segundo botão 5, disposto na base do copo 6 concentricamente com relação ao primeiro botão 4.

O sistema permite que, através do primeiro botão
25 4 transparente do bloco motor 2, e/ou por sobre a borda do fosso do bloco motor 2 onde a base do copo 6 encaixa, observa-se a existência do segundo botão 5, mas não consegue acessá-lo sem remover do bloco motor 2 o conjunto copo 3.

Daí a denominação botões sobrepostos, um primeiro botão 4 acessível no bloco motor 2, para soltar o conjunto copo 3 do corpo e um segundo botão 5 na base do copo 6, acessível apenas depois de remover do bloco motor 2 o conjunto copo 3, que solta a base do copo 6 do copo.

O sistema é composto por um anel fixo 7 e um anel móvel 8. O anel fixo 7 é unido ao anel móvel 8 por meio de preferencialmente, três (ou mais) alavancas articuladas 9, de tal forma que quando o anel móvel é empurrado para baixo, ele gira e desce num movimento de torção, pelo fato das três alavancas 9 se inclinarem simultaneamente.

Empurrado, o anel móvel 8 desce, sempre paralelo ao anel fixo 7, sendo que ao redor do fosso existente no topo do bloco motor 2 existem três alojamentos 10, para receber três saliências 11 correspondentes existentes na base do copo 6. Quando o conjunto copo 3 não está acoplado ao bloco motor 2, o anel móvel 8 está em repouso, mantido na posição "erguida" pela ação de três molas 12, cada uma atuando sobre uma das alavancas 9 e forçando-as a recuarem.

Desta forma, quando se está acoplando o conjunto copo 3 ao bloco motor 2, as três saliências 11 da base do copo 6 descem pelos alojamentos 10 respectivos do bloco motor 2, apoiando suas abas 11a sobre o anel móvel 8, empurrando-o para baixo. Isso faz as alavancas 9 se inclinarem, vencendo a força das molas 12, e conseqüentemente também faz o anel móvel 8 girar, como já descrito. A extremidade superior das alavancas 9 possui a forma de garra 9a.

Quando as alavancas 9 se inclinam, as suas

extremidades em forma de garra 9a se estendem sobre as abas 11a das saliências 11 da base do copo 6, prendendo-as. A partir daí, a única forma de soltar as saliências 11 da base do copo 6 é permitir que o anel móvel 8 gire ao contrário, voltando à posição "erguida", mas isso não ocorre espontaneamente porque ao chegar ao fim de curso, o anel móvel 8 é retido por uma trava 13 que se encaixa em um dente 8a (ressalto) do anel móvel 8 e o impede de girar.

A mencionada trava 13 é articulada sobre um pino integrado à parede do corpo e provida de uma haste flexível 13a que age como mola e a mantém atuando contra o anel móvel 8. Quando se aperta o primeiro botão 4 existente no bloco motor 2, o mesmo comprime a haste flexível 13a, flexionando-a e girando a sua extremidade ativa no sentido de soltar o anel móvel 8. Quando isso acontece, as três molas 12 forçam o anel móvel 8 a retornar para a posição de repouso, erguendo também o conjunto copo 3, cujo movimento é visível para quem apertou o primeiro botão 4 do bloco motor 2.

Desta forma, o sistema possui um grande número de vantagens, pois permite que o usuário acione o primeiro botão 4. Assim, ele percebe que o conjunto copo 3 se movimenta, percebendo que a ação do primeiro botão 4 funcionou.

Posteriormente, ele retira o conjunto copo 3 e com a ação do segundo botão 5, separa o copo da base do copo 6, tendo acesso às facas do liquidificador.

Obviamente será percebido que enquanto o acima foi descrito por forma de exemplo ilustrativo desta invenção, todas outras modificações e variações feitas à esta invenção, na

forma que seria aparente aos especialistas na técnica, são consideradas dentro do amplo escopo e âmbito desta invenção conforme as reivindicações a seguir.

REIVINDICAÇÕES

1. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" caracterizado pelo fato de que compreende um primeiro botão (4) acessível no bloco motor (2),
5 para soltar o conjunto copo (3) do corpo e um segundo botão (5) na base do copo (6), acessível apenas depois de remover do bloco motor (2) o conjunto copo (3), que solta a base do copo (6) do copo.

2. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" de acordo com a reivindicação 1,
10 caracterizado pelo fato de que o sistema é composto por um anel fixo (7) e um anel móvel (8).

3. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" de acordo com a reivindicação 2,
15 caracterizado pelo fato de que o anel fixo (7) é unido ao anel móvel (8) por meio de três alavancas articuladas (9), de tal forma que quando o anel móvel é empurrado para baixo, ele gira e desce num movimento de torção, pelo fato das três alavancas (9) se inclinarem simultaneamente.

20 4. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" de acordo com a reivindicação 3, caracterizado pelo fato de que no topo do bloco motor (2) existem três alojamentos (10), para receber três saliências (11) correspondentes existentes na base do copo (6).

25 5. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" de acordo com a reivindicação 4, caracterizado pelo fato de que quando o anel móvel (8) está em repouso, mantido na posição "erguida" pela ação de três molas

(12), cada uma atuando através do anel móvel 8 sobre uma das alavancas (9) e forçando-as a recuarem.

6. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que quando as alavancas (9) se inclinam, as suas extremidades em forma de garra (9a) se estendem sobre as abas (11a) das saliências (11) da base do copo (6), prendendo-as.

7. "SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR" de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de que a trava (13) é articulada sobre um pino integrado à parede do corpo e provida de uma haste flexível (13a) que age como mola e a mantém atuando contra o anel móvel (8).

1/4

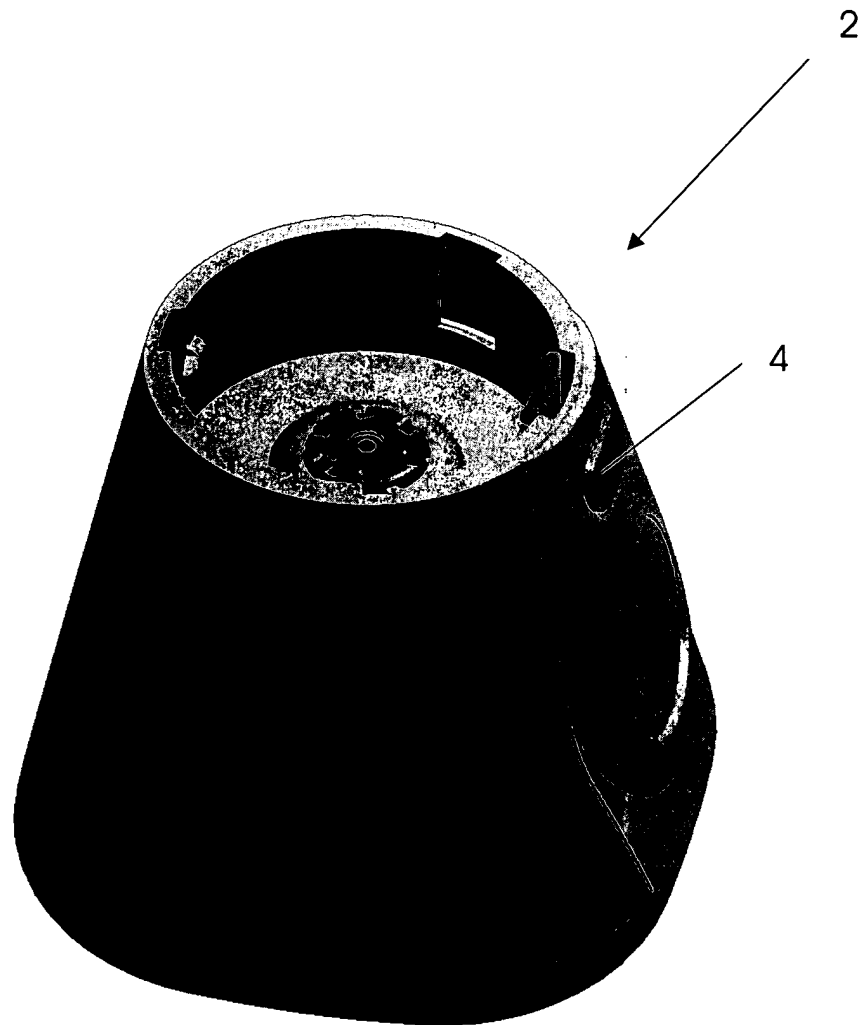


Fig. 1

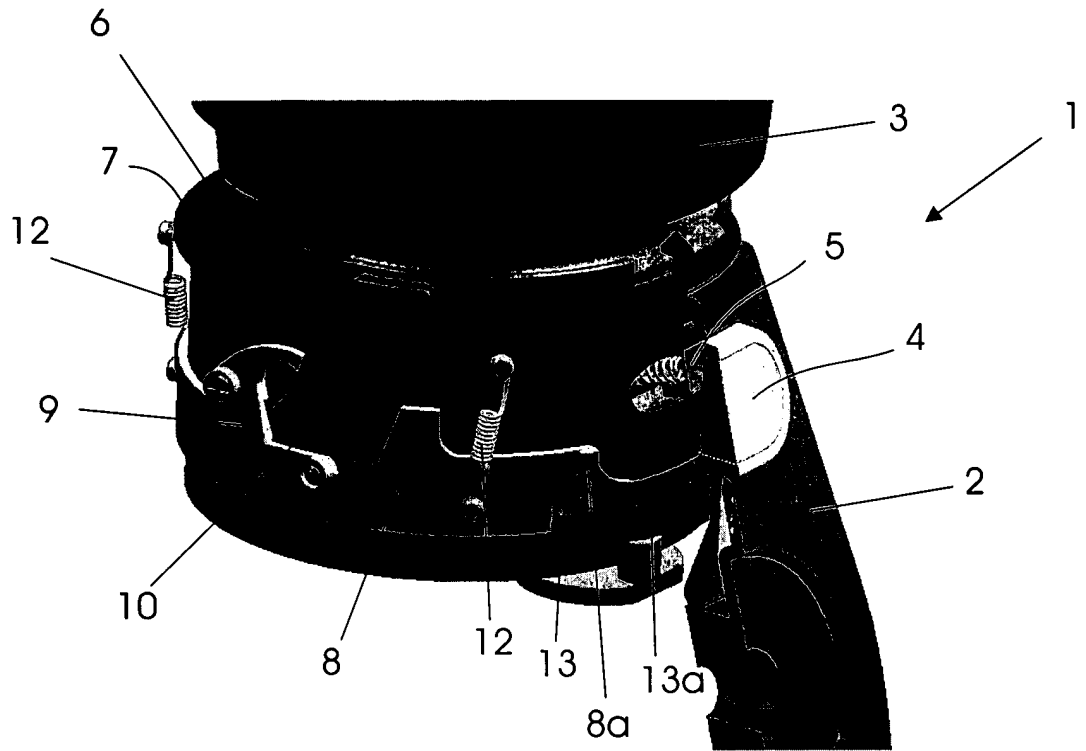


Fig. 2

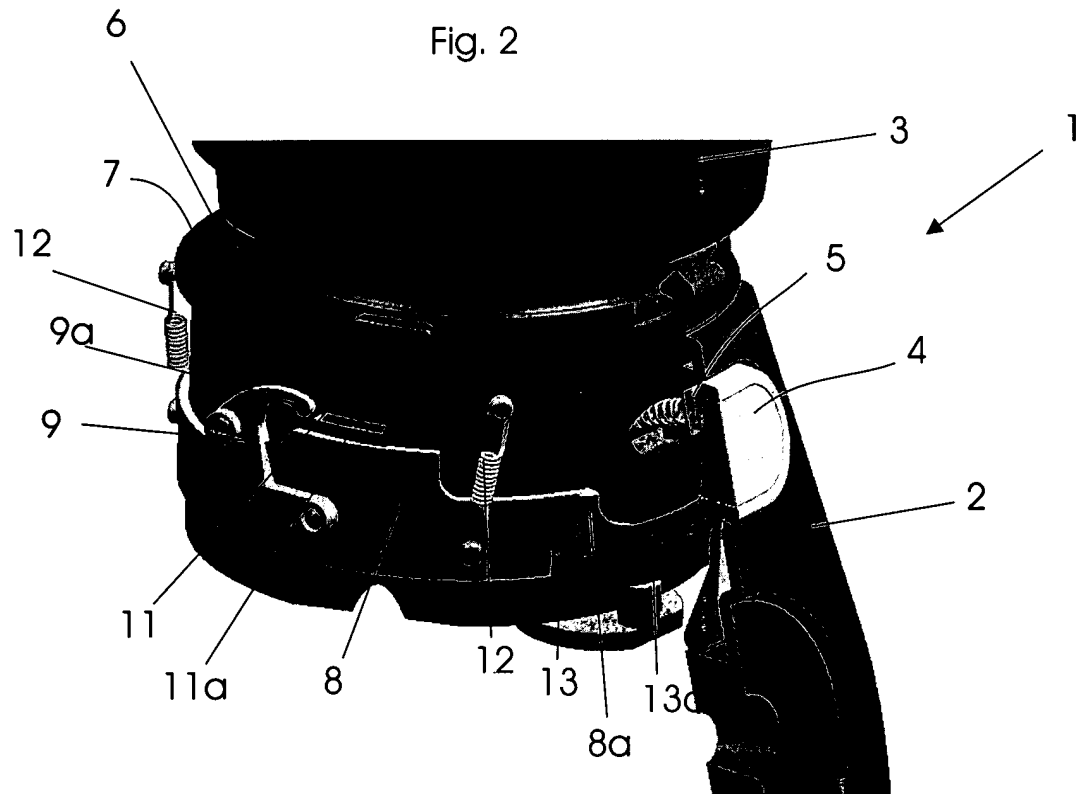


Fig. 3

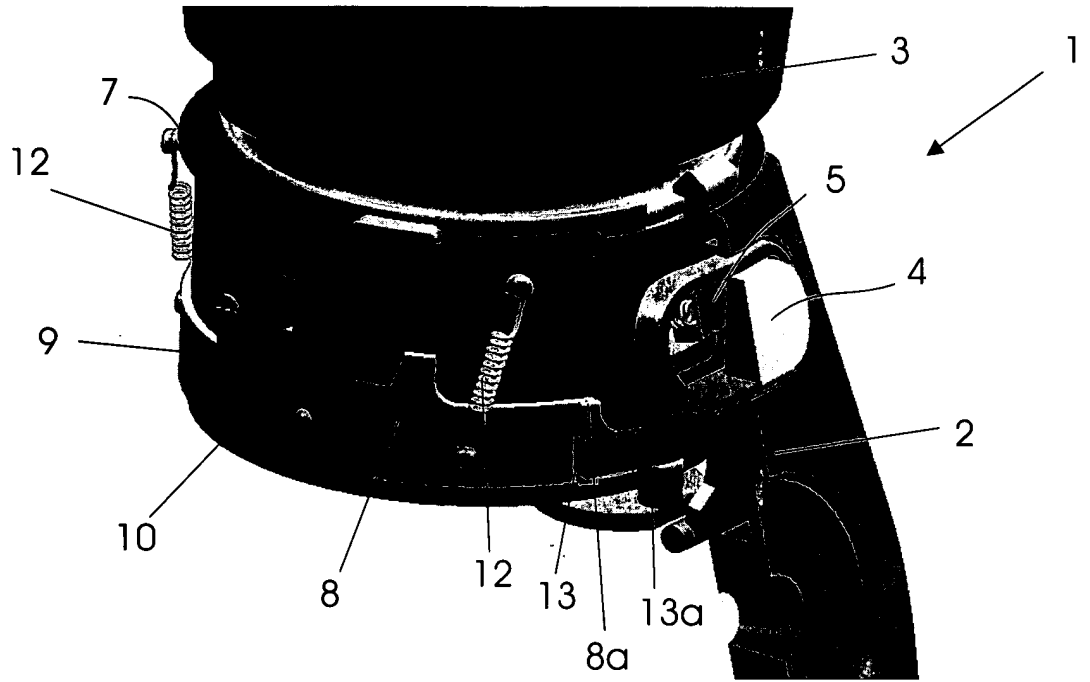


Fig. 4

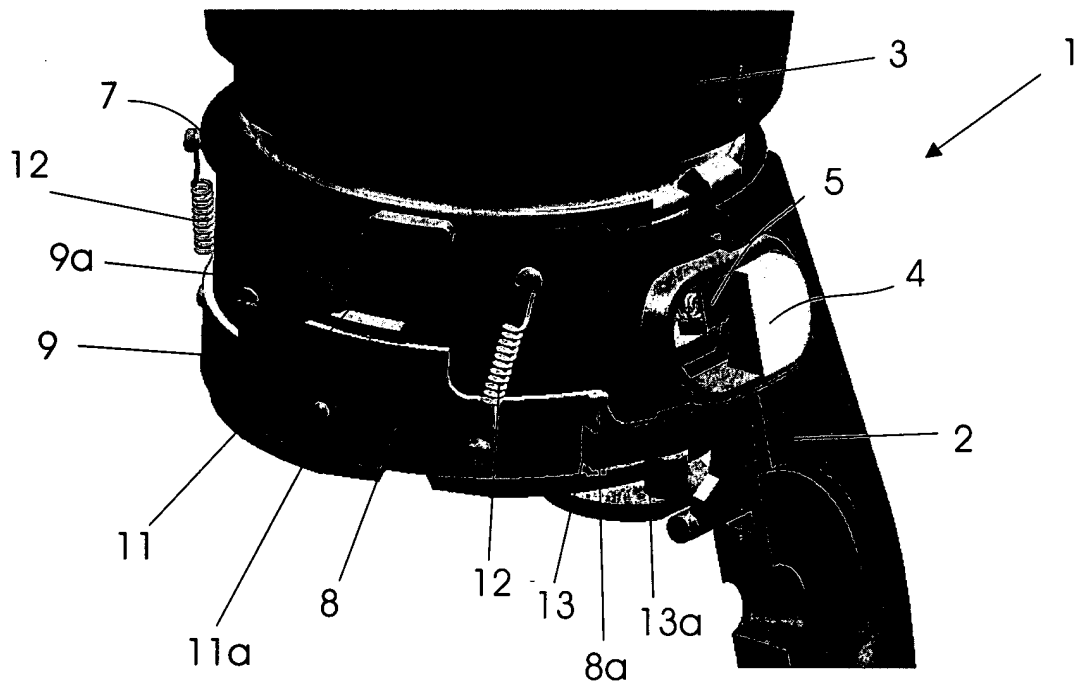


Fig. 5

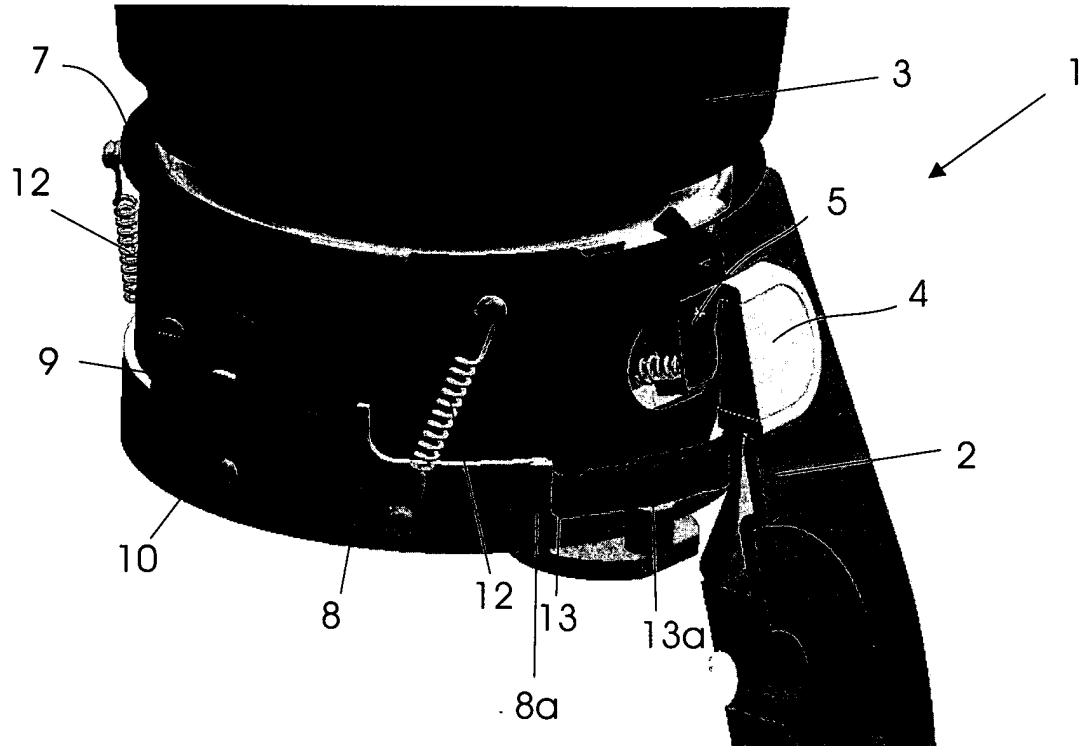


Fig. 6

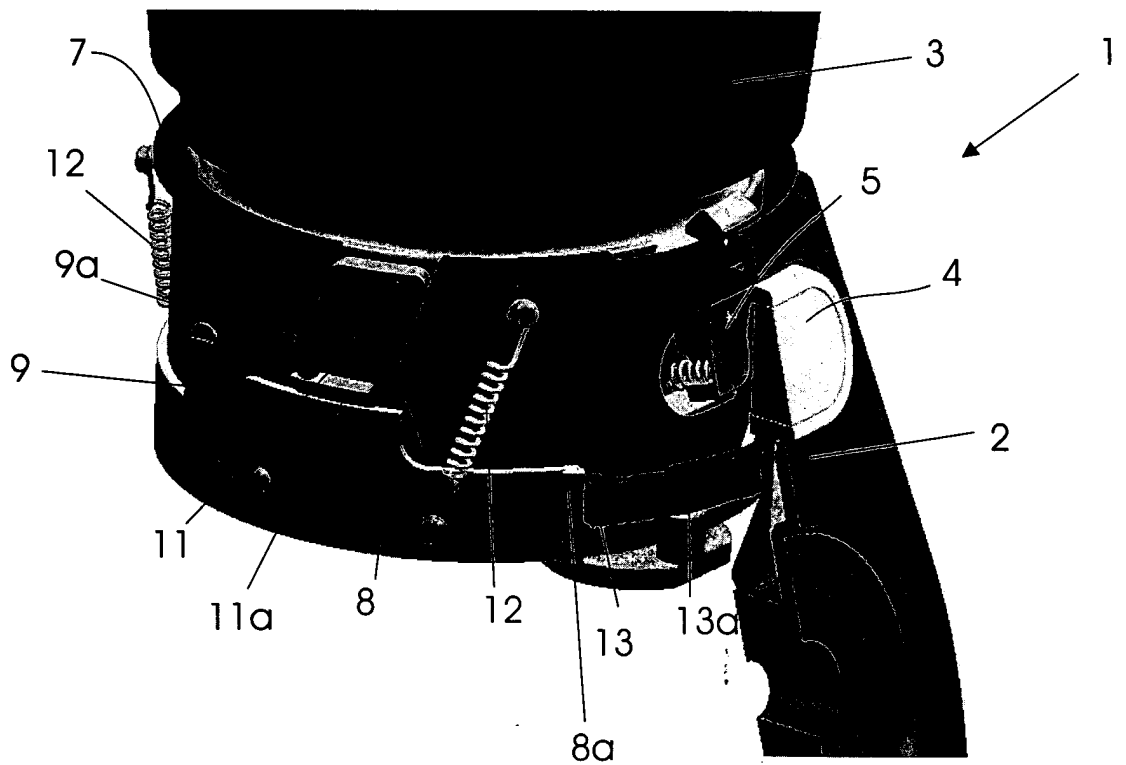


Fig. 7

RESUMO

"SISTEMA DE EJEÇÃO DE CONJUNTO COPO PARA
LIQUIDIFICADOR/PROCESSADOR"

A presente invenção refere-se a um liquidificador
5 (1) dotado de bloco motor (2) e conjunto copo (3). O bloco motor 2
possui um primeiro botão (4), que permite que a bloco motor (2)
seja solto do conjunto copo (3) e ejetando-o (erguendo) o
suficiente para que o usuário perceba que ele foi liberado.