

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

(21) **PI0902919-2 A2**

(22) Data de Depósito: 17/08/2009
(43) Data da Publicação: 10/05/2011
(RPI 2105)



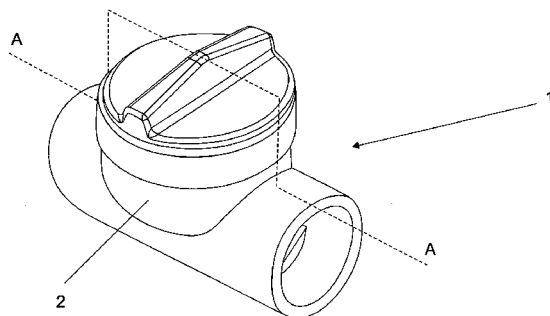
(51) *Int.Cl.:*
E03D 9/02

(54) Título: **LUVA COM COMPARTIMENTO PARA SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS**

(73) Titular(es): NATAL PEREIRA PASSOS ME.

(72) Inventor(es): NATAL PEREIRA PASSOS

(57) Resumo: LUVA COM COMPARTIMENTO PARA SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS, atuando como válvula, através de uma luva (1) que incorpora um compartimento (5) receptor de pastilha desodorizante (P), para a higienização em vaso sanitário. A válvula em questão proporciona a mistura automática da água provinda da rede de abastecimento ao produto químico, aproveitando-se da pressão na própria tubulação, antes da entrada no vaso sanitário (V) sendo, para tanto, acoplada entre a tubulação (T) de saída de água provinda da rede e do vaso sanitário (V). Ao ser dada a descarga, a água penetrante pela válvula é parcialmente contida por um ressalto (8) no interior do corpo de luva e penetra em turbilhonamento por recortes (6) do compartimento (5), retirando o produto químico da pastilha (P), escoando em seguida, devidamente misturada, para o interior do vaso sanitário (V). Dessa forma, é dada a descarga com água dosada com produto higienizador, afastando os odores desagradáveis.



**PI0902919-2**

“LUVA COM COMPARTIMENTO PARA SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS”

Refere-se o presente relatório descritivo, a um pedido de patente de invenção para uma luva tubular atuando como válvula, acoplável entre a tubulação de saída de água provinda da rede e de vasos sanitários, a qual
5 incorpora um compartimento com tampa, receptor de pastilha desodorizante. A luva é dotada de um ressalto interno junto ao fundo do compartimento que, por sua vez, possui recortes, para a formação de um sistema de turbilhonamento da água provinda da rede. Segundo o projeto, após dada a descarga a água
10 penetrante pela luva choca-se com o ressalto de modo a invadir, pelos recortes, o fundo do compartimento, sendo impregnada pelo desinfetante liberado da pastilha e seguindo para a lavagem do vaso, mantendo-o desodorizado.

ESTADO DA TÉCNICA

15. São conhecidos os produtos desodorizadores para vasos sanitários, geralmente acondicionados em um frasco para que, após dada a descarga o usuário despeje o produto desinfetante, de modo afastar o odor desagradável e manter a higienização. O produto acondicionado em frascos tem inconvenientes em relação à dosagem pois é despejado aleatoriamente pelo
20 usuário, ocorrendo, muitas vezes, desperdícios ou a falta de aplicação do produto, podendo assim não ser provocada higienização adequada no interior do vaso.

São conhecidas também pastilhas desodorizantes, dotadas de um gancho pelo qual são dependuradas junto à borda do vaso e mantidas encostadas em

um ponto da parede interna para que, após dada a descarga, sejam molhadas pela água entrante que recolhe o produto e cai impregnada, provocando, no final, a desodorização. O inconveniente desse tipo de pastilha é que a água entra no vaso desodorizada a partir apenas de um ponto (onde encontra-se a pastilha), ou seja, a água não penetra no vaso totalmente misturada como o produto, não oferecendo uma total higienização. Além disso, a pastilha, por estar presa apenas pelo gancho, pode soltar-se e cair no interior do vaso, devendo ser substituída por outra, provocando desperdícios.

OBJETIVO DA PATENTE

10 A luva com compartimento para pastilha desodorizante, motivo desse pedido de patente de invenção, forma um dispositivo de higienização, atuando como uma válvula, que vem proporcionar a mistura automática da água provinda da rede de abastecimento ao produto químico, aproveitando-se da pressão na própria tubulação, antes da entrada no vaso sanitário, oferecendo 15 uma descarga homogeneizada e dosada em termos de desodorização, sem qualquer desperdício.

Para tanto, a luva deve ser acoplada entre a tubulação de saída de água provinda da rede e do vaso sanitário, para que, ao ser dada a descarga, possibilite a mistura automática da água com o produto desinfetante em 20 sistema de turbilhonamento. Após a mistura em forte pressão e turbilhonamento, a água penetra já homogeneizada e naturalmente dosada com o produto químico, sem desperdícios, mantendo assim a desodorização no vaso sanitário até o próximo uso (próxima descarga).

Explicado superficialmente, passa o dispositivo higienizador a ser

melhor detalhado, através dos desenhos anexos, pelos quais se vêem:

Figura 1 – Vista em perspectiva da luva, mostrando o compartimento fechado por uma tampa;

Figura 2 – Corte A-A;

5 Figura 3 – Vista em perspectiva superior da luva, mostrando o compartimento com a tampa destacada;

Figura 4 – Vista em perspectiva inferior, segundo figura anterior;

Figura 5 – Vista lateral, segundo figura anterior;

Figura 6 – Vista em planta, segundo figura anterior;

10 Figura 7 – Vista esquemática, mostrando a luva acoplada à tubulação de entrada do vaso sanitário. O usuário está destampando o compartimento com o desrosqueamento da tampa, como mostra o detalhe B em perspectiva ao lado;

Figura 8 – Vista esquemática segundo figura anterior, mostrando a tampa do compartimento da luva já desrosqueada. Ao lado detalhe C, em perspectiva;

15 Figura 9 – Vista esquemática segundo figura anterior, mostrando o usuário inserindo a pastilha desodorizante no compartimento da luva;

Figura 10 – Vista esquemática segundo figura anterior, mostrando a pastilha desodorizante já alojada no compartimento, o qual está sendo fechado pela tampa;

20 Figura 11 – Vista esquemática segundo figura anterior, mostrando o usuário dando a descarga;

Figura 12 – Vista esquemática segundo figura anterior, mostrando a água provinda da rede, após ser contida parcialmente pelo ressalto, penetrar em turbilhonamento pelos recortes de fundo do compartimento, molhando a

pastilha e retirando o produto desodorizador. Em seguida, a água já misturada com o produto é escoada e penetra no vaso sanitário para a descarga com desodorização e higienização. O detalhe D ao lado, mostra o sistema de turbilhonamento da água.

5 Em conformidade com os desenhos anexos, a “LUVA COM COMPARTIMENTO PARA SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS”, objeto desse presente pedido de patente de invenção, constitui-se de uma luva tubular (1) que incorpora, a partir de um ponto intermediário superior de seu diâmetro, um pescoço (2) com bocal (3) dotado
10 de filetes de roscas internas (4). O bocal (3) projeta-se internamente em forma de um compartimento (5) delimitado até a altura intermediária do interior do diâmetro do corpo tubular da luva (1), onde é fechado por uma parede de fundo (6) vazada por três recortes (7).

A parede de fundo (6) do compartimento (5) tem os seus recortes (7)
15 alinhados a um ressalto interno (8) incorporado a partir da parede oposta da do corpo tubular da luva (1). O ressalto (8) é distanciado da parede de fundo (6) do compartimento (5) de modo a formar uma passagem interna (9) de água no corpo tubular, entre os bocais de entrada e de saída da luva (1).

Os filetes de rosca internas (4) do bocal (3) do compartimento (5) da
20 luva (1) recebem o rosqueamento dos filetes de rosca (10) de uma tampa (11) com pega (12), sendo tal construção mostrada nas figuras 1, 2, 3, 4, 5, e 6.

Assim formada a luva (1), a mesma será acoplada, por seus bocais, entre a tubulação (T) de saída de água da rede de abastecimento e o vaso sanitário (V), como ilustra a figura 7. Como ilustram a figura 8 e detalhe B, a tampa

(11) é girada pela pega (12) e retirada, deixando o compartimento (5) livre para receber uma pastilha (P) de produto desodorizante, ilustrado na figura 9, sendo então o referido compartimento (5), fechado pelo rosqueamento da tampa (11) como ilustra a figura 10.

5 Ao ser dada a descarga, como ilustra a figura 11, a água provinda da rede penetra sob pressão pelo corpo tubular da luva (1), fluindo pela passagem interna (9) porém sendo parcialmente contida pelo ressalto (8). Ao ser contida a água pressionada penetra em forte turbilhonamento pelos recortes (7) da parede de fundo (6) do compartimento (5), de modo a molhar a pastilha (P),
10 como ilustra a figura 12 e seu detalhe D. Após retirar o produto químico da pastilha (P), pelos próprios recortes (7) a água, já misturada com o produto desodorizante naturalmente dosado, escoar, passando pelo bocal de saída da luva (1) e é despejada no interior do vaso (V), completando a descarga, em perfeita desodorização e higienização.

REIVINDICAÇÕES

- 1) “LUVA COM COMPARTIMENTO PARA SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS”, constituído por uma luva tubular (1) incorporando, a partir de um ponto intermediário superior de seu diâmetro, um pescoço (2) com
5 bocal (3) dotado de filetes de roscas internas (4), passível de ser fechado por rosqueamento dos filetes de rosca (10) de uma tampa (11) com pega (12), dito pescoço (2) projetando-se internamente, **caracterizado** por formar um compartimento (5) delimitado até a altura intermediária do interior do diâmetro do corpo tubular da luva (1), onde é fechado por uma parede de fundo
10 (6) vazada por três recortes (7), alinhados a um ressalto interno (8) incorporado a partir da parede oposta do corpo tubular da luva (1), dito ressalto (8) distanciado da parede de fundo (6) do compartimento (5) formando passagem interna (9) de água no corpo tubular da luva (1), entre os bocais de entrada e de saída da luva (1).
- 15 2) “SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS”, de acordo com reivindicação 1 por, após o acoplamento da luva (1), pelos bocais de seu corpo tubular, entre a tubulação (T) de saída de água da rede de abastecimento e o vaso sanitário (V), receber, em seu compartimento (5), uma pastilha (P) de produto desodorizante para que a água provinda da rede penetre sob pressão
20 pelo corpo tubular da luva (1) após dada a descarga e, através da ação do ressalto (8), a água seja turbilhonada penetrando pelos recortes (7) da parede de fundo (6) do compartimento (5), molhando a pastilha (P) e, após retirada do produto desodorizante, seguindo misturada e naturalmente dosada, para o interior do vaso sanitário (V).

FIG. 1

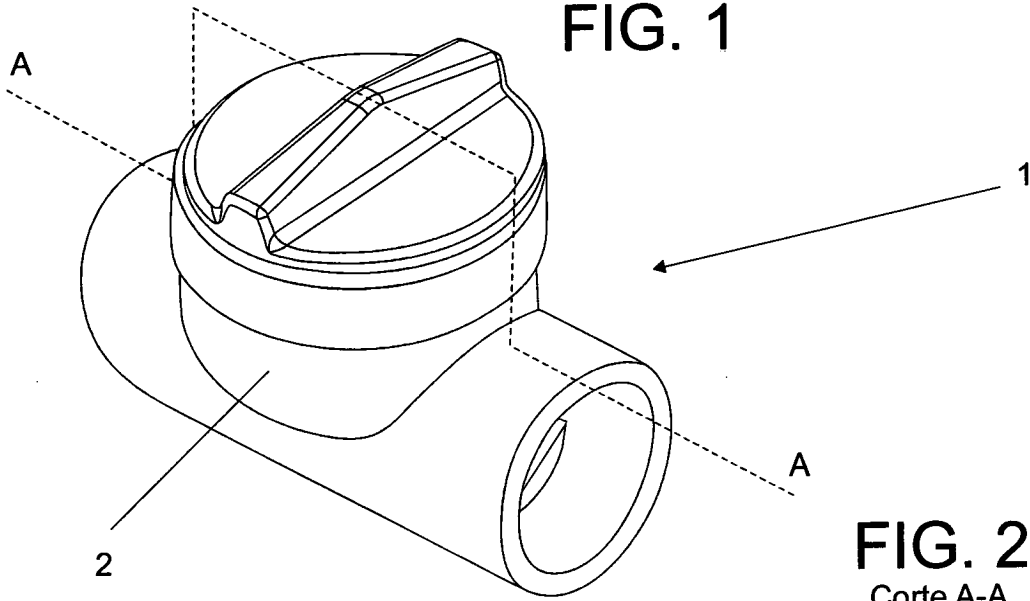


FIG. 2

Corte A-A

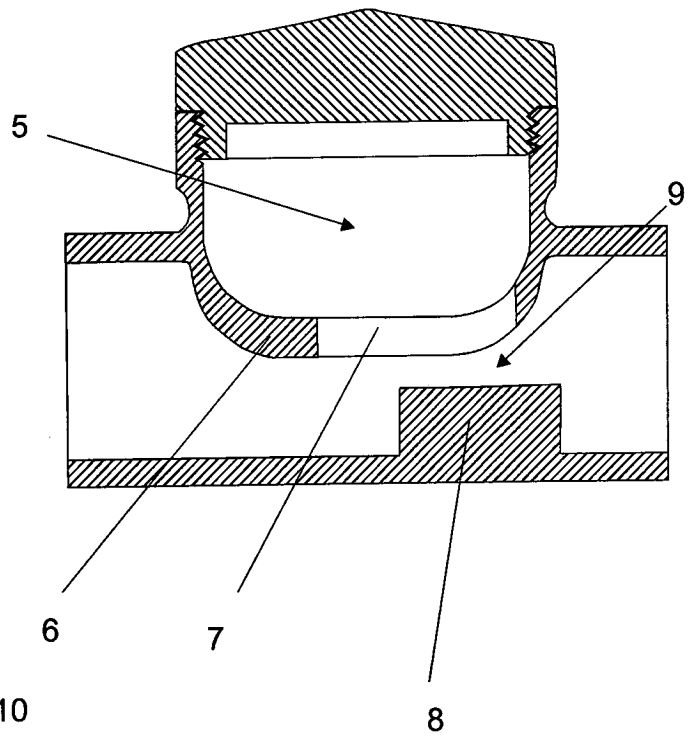
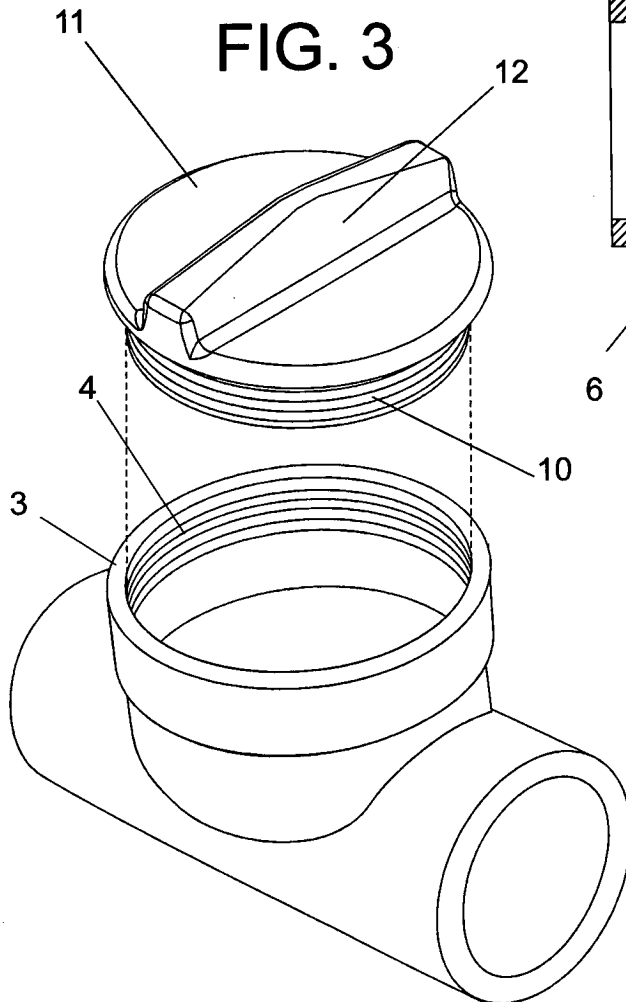


FIG. 3



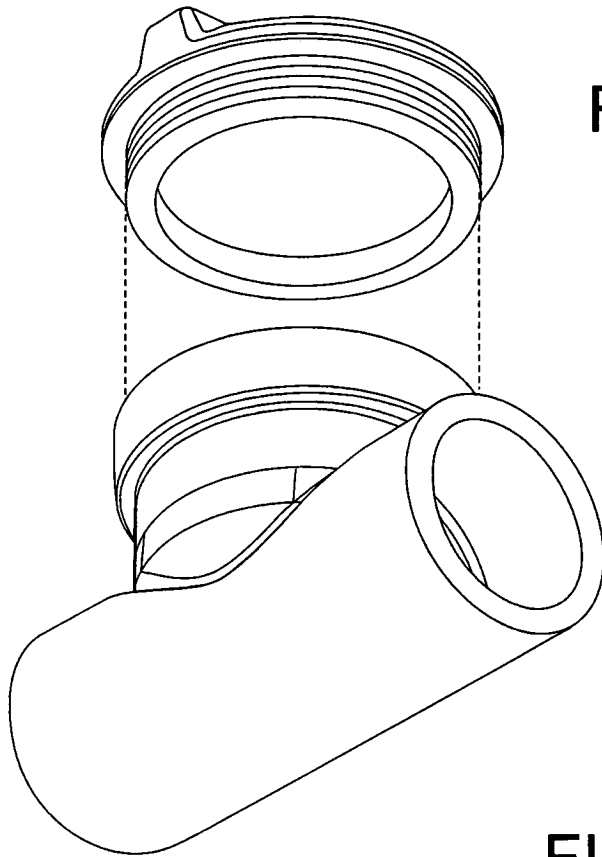


FIG. 4

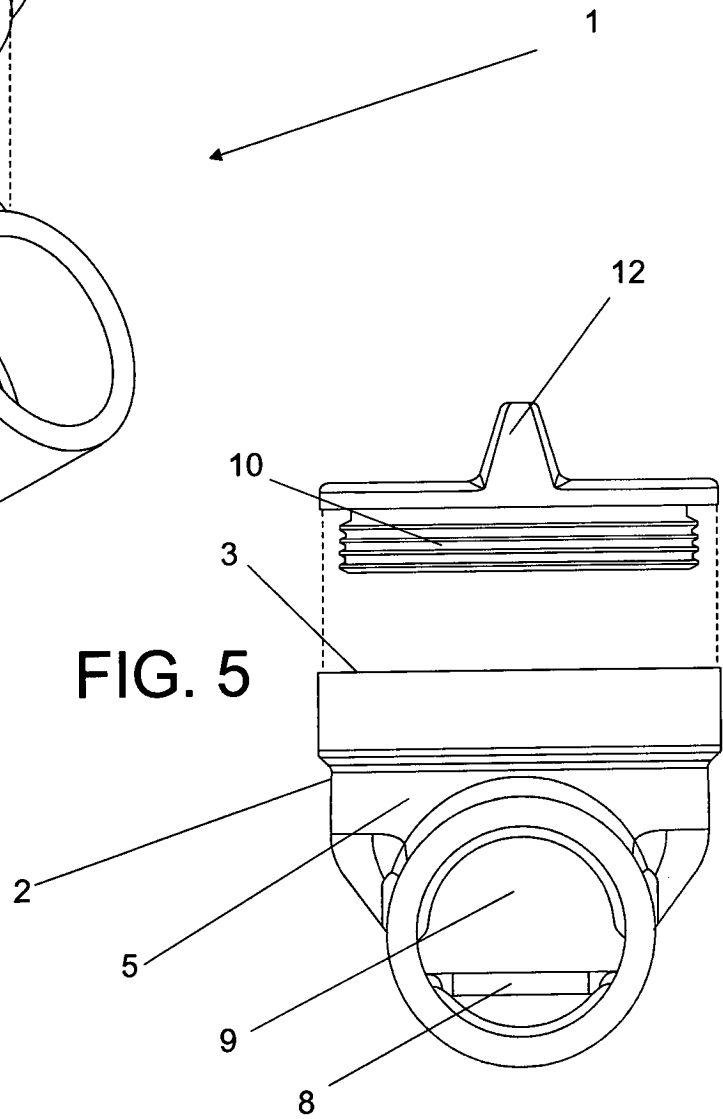


FIG. 5

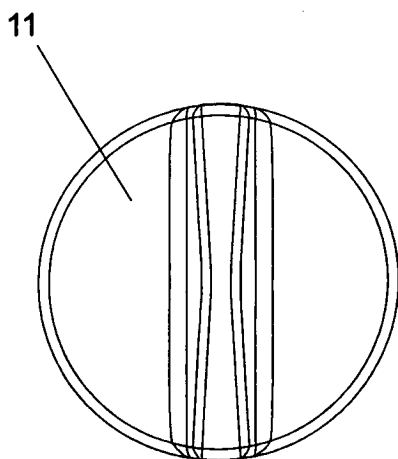


FIG. 6

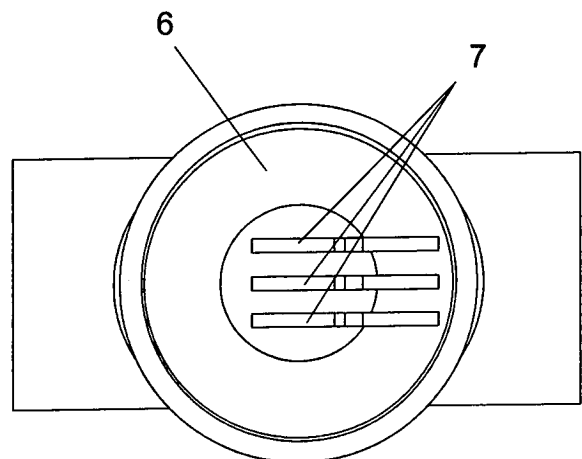


FIG. 7

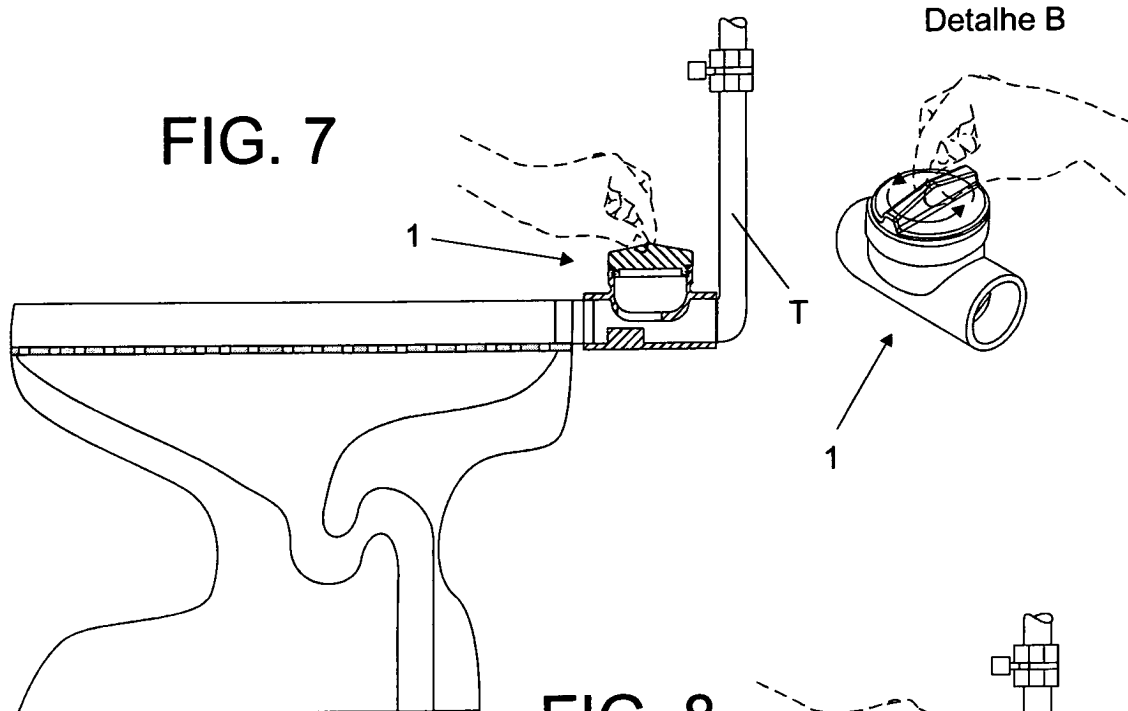


FIG. 8

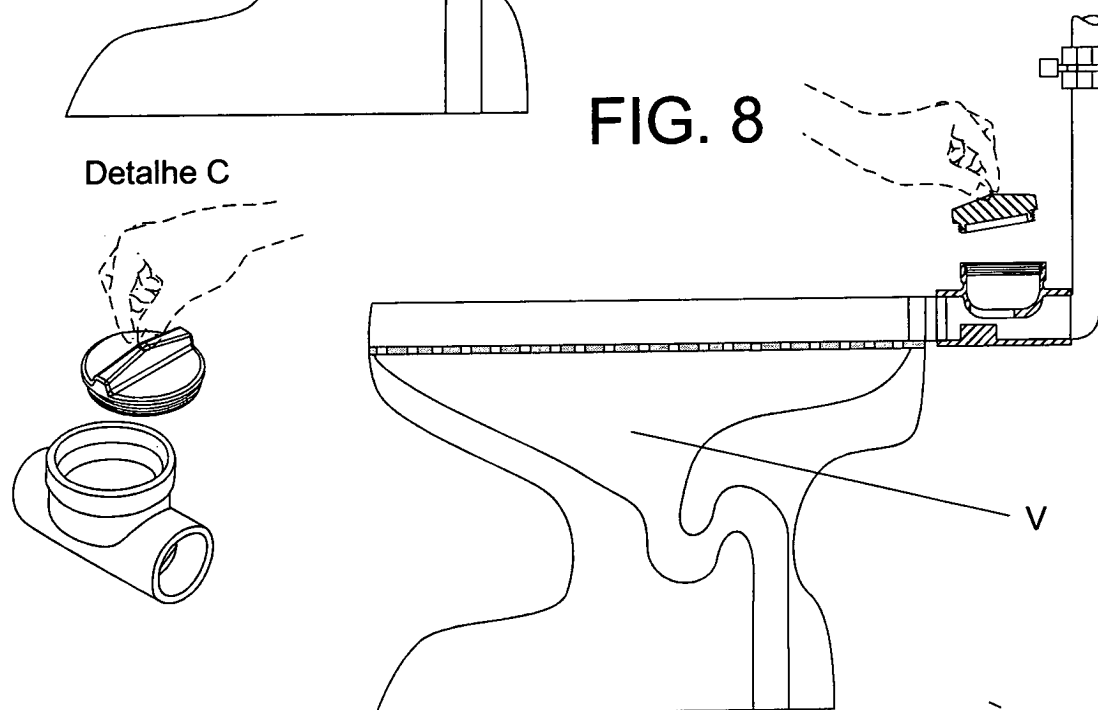


FIG. 9

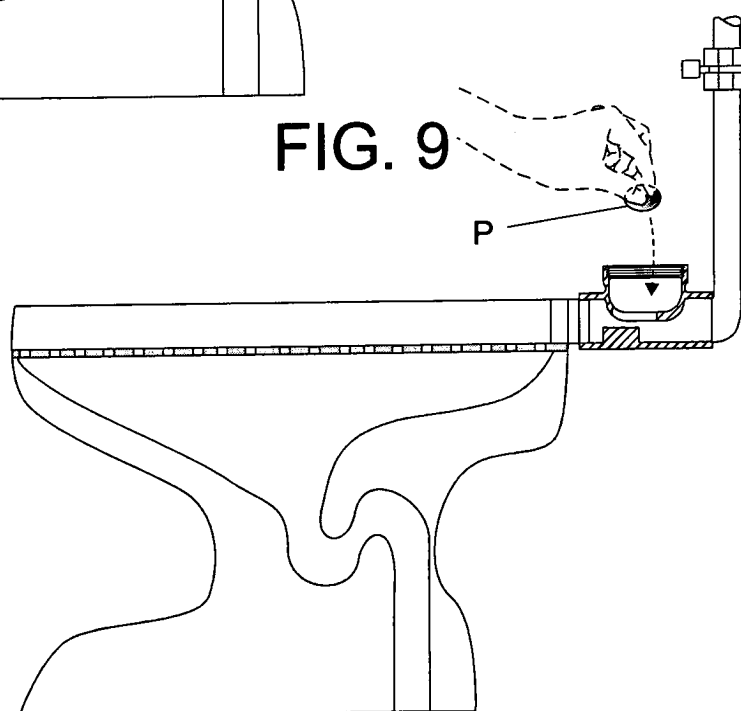


FIG. 10

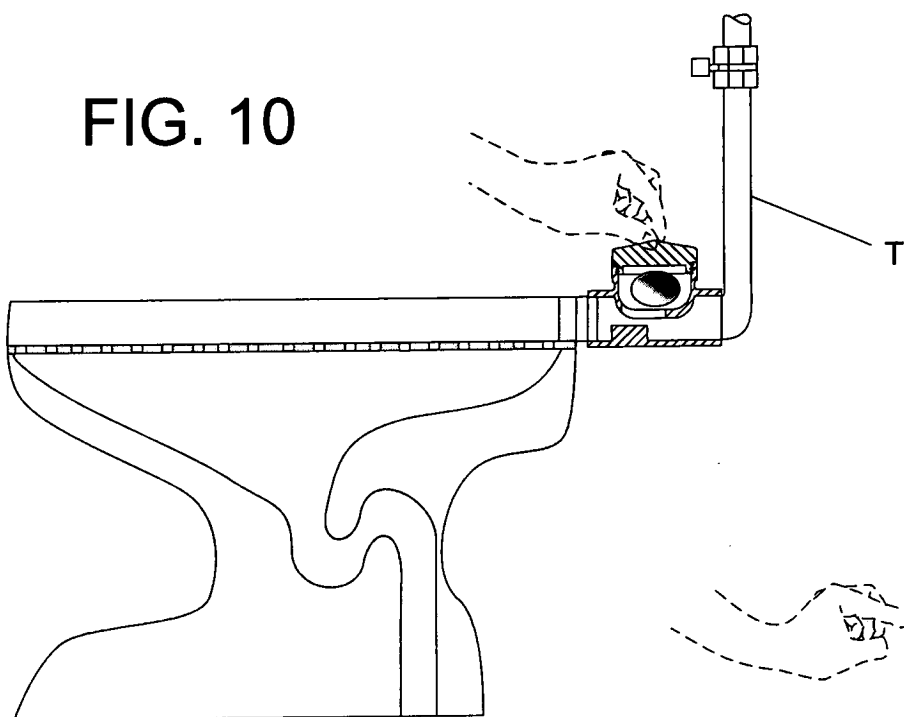


FIG. 11

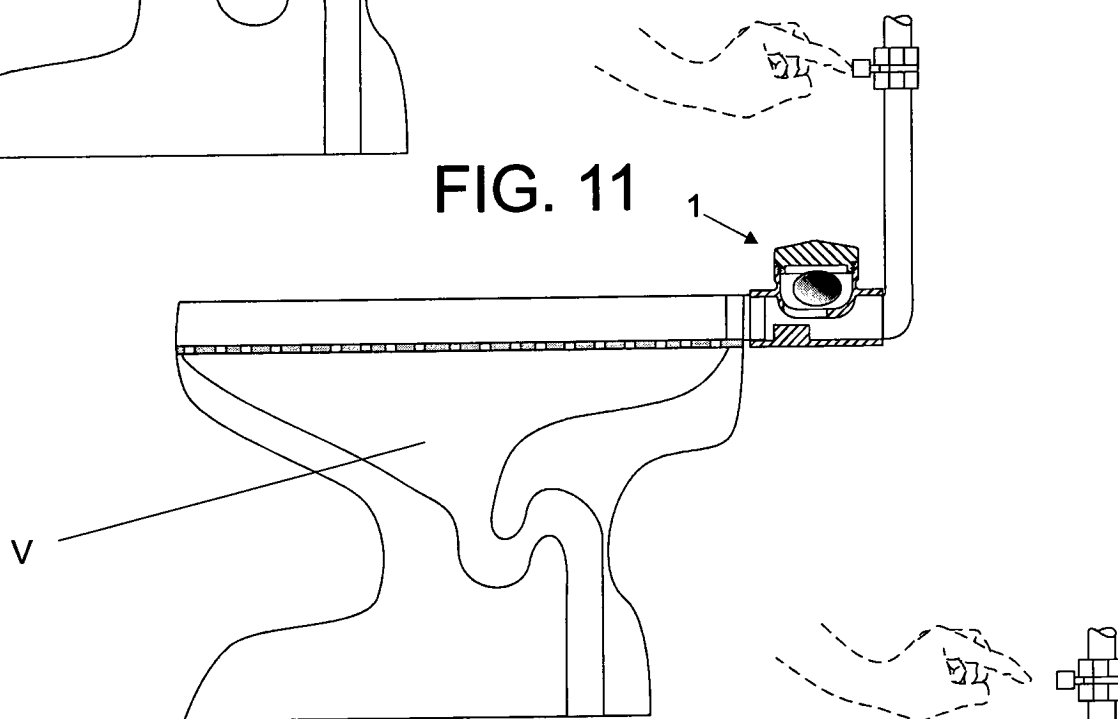
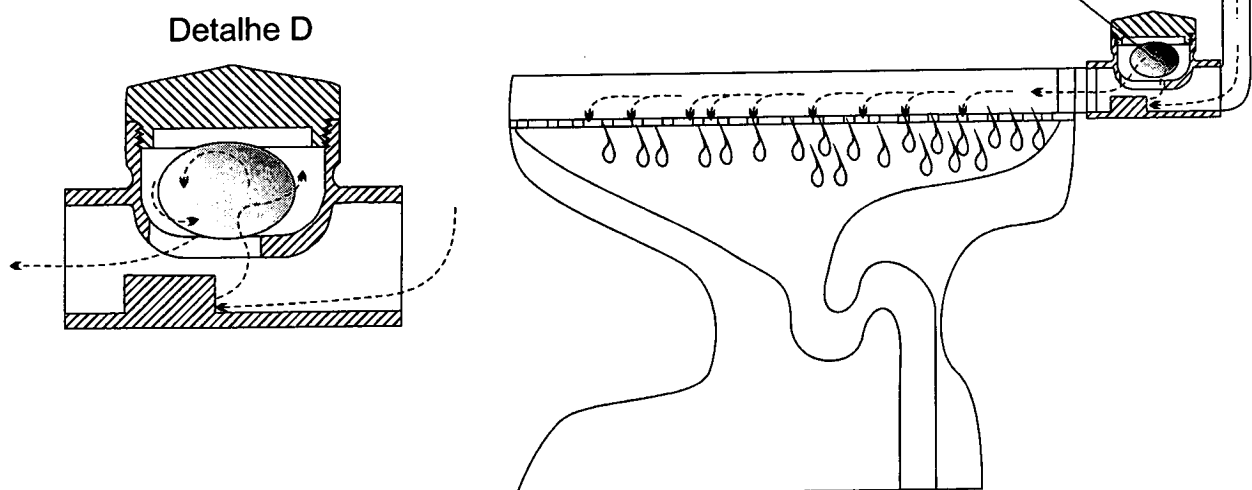


FIG. 12



RESUMO

“LUVA COM COMPARTIMENTO PARA SISTEMA DESODORIZANTE EM VASOS SANITÁRIOS”, atuando como válvula, através de uma luva (1) que incorpora um compartimento (5) receptor de pastilha desodorizante (P), para a
5 higienização em vaso sanitário. A válvula em questão proporciona a mistura automática da água provinda da rede de abastecimento ao produto químico, aproveitando-se da pressão na própria tubulação, antes da entrada no vaso sanitário (V) sendo, para tanto, acoplada entre a tubulação (T) de saída de água provinda da rede e do vaso sanitário (V). Ao ser dada a descarga, a água
10 penetrante pela válvula é parcialmente contida por um ressalto (8) no interior do corpo de luva e penetra em turbilhonamento por recortes (6) do compartimento (5), retirando o produto químico da pastilha (P), escoando em seguida, devidamente misturada, para o interior do vaso sanitário (V). Dessa forma, é dada a descarga com água dosada com produto higienizador,
15 afastando os odores desagradáveis.