

(12) **FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO**

(22) Data de pedido: 2008.06.03	(73) Titular(es): NINGBO BOSHENG PLUMBING CO., LTD JIANGSHAN YINZHOU NINGBO ZHEJIANG 315191 CN
(30) Prioridade(s): 2007.07.26 CN 200710070338	
(43) Data de publicação do pedido: 2009.01.28	(72) Inventor(es): DIFENG CEN CN
(45) Data e BPI da concessão: 2011.08.17 169/2011	(74) Mandatário: MARIA SILVINA VIEIRA PEREIRA FERREIRA RUA CASTILHO, N.º 50, 5º - ANDAR 1269-163 LISBOA PT

(54) Epígrafe: **UM INTERRUPTOR PARA APARELHOS DE COZINHA E BANHO**

(57) Resumo:

A PRESENTE INVENÇÃO FORNECE UM INTERRUPTOR PARA APARELHOS DE COZINHA E BANHO. O DITO INTERRUPTOR COMPREENDE UM VEIO DESLIZANTE (2) E, BASE FIXA (3), E EXISTE UM ORIFÍCIO DE GUIAMENTO PARA O VEIO DESLIZANTE NA BASE FIXA. O DITO INTERRUPTOR É FORNECIDO IGUALMENTE COM UM GANCHO DE FIXAÇÃO (6) PARA SEGURAR O VEIO DESLIZANTE NA DIREÇÃO PARA CIMA E PARA BAIXO. NA SUPERFÍCIE DO DITO VEIO DESLIZANTE, HÁ A PRIMEIRA POSIÇÃO DE PARAGEM (71) E SEGUNDA POSIÇÃO DE PARAGEM (72) ENCAIXANDO COM A PEÇA DO GANCHO DO GANCHO DE FIXAÇÃO. A DITA PRIMEIRA POSIÇÃO DE PARAGEM E SEGUNDA POSIÇÃO DE PARAGEM ESTÃO EM ALTURAS DIFERENTES NA SUPERFÍCIE DO VEIO DESLIZANTE, COM A PRIMEIRA POSIÇÃO DE PARAGEM PERTO DA CABEÇA DO VEIO DESLIZANTE. NA SUPERFÍCIE DO DITO VEIO DESLIZANTE, HÁ O PRIMEIRO CANAL GUIA UNIDIRECIONAL E SEGUNDO CANAL GUIA UNIDIRECIONAL PARA A PEÇA DO GANCHO DO GANCHO DE FIXAÇÃO. O DITO INTERRUPTOR TEM UMA MOLLA (4) EMPURRANDO O VEIO DESLIZANTE DA CABEÇA DO VEIO DESLIZANTE PARA A SUA CAUDA. PARA A PRESENTE INVENÇÃO, OS ESTADOS LIGAR/DESLIGAR DO INTERRUPTOR PODEM SER ALTERADOS SOMENTE POR MEIO DE UMA OPERAÇÃO DE PRESSÃO, ASSIM A PRESENTE INVENÇÃO É FÁCIL DE OPERAR E CUMPRE MELHOR COM O HÁBITO ERGONÓMICO DE APLICAR UMA FORÇA, COM BOM EFEITO DE SELAGEM, EXCELENTE DURABILIDADE, LONGA VIDA ÚTIL, AMPLAS APLICAÇÕES E BOA VERSATILIDADE.

RESUMO

"UM INTERRUPTOR PARA APARELHOS DE COZINHA E BANHO"

A presente invenção fornece um interruptor para aparelhos de cozinha e banho. O dito interruptor compreende um veio deslizante (2) e, base fixa (3), e existe um orifício de guiamento para o veio deslizante na base fixa. O dito interruptor é fornecido igualmente com um gancho de fixação (6) para segurar o veio deslizante na direção para cima e para baixo. Na superfície do dito veio deslizante, há a primeira posição de paragem (71) e segunda posição de paragem (72) encaixando com a peça do gancho do gancho de fixação. A dita primeira posição de paragem e segunda posição de paragem estão em alturas diferentes na superfície do veio deslizante, com a primeira posição de paragem perto da cabeça do veio deslizante. Na superfície do dito veio deslizante, há o primeiro canal guia unidirecional e segundo canal guia unidirecional para a peça do gancho do gancho de fixação. O dito interruptor tem uma mola (4) empurrando o veio deslizante da cabeça do veio deslizante para a sua cauda. Para a presente invenção, os estados ligar/desligar do interruptor podem ser alterados somente por meio de uma operação de pressão, assim a presente invenção é fácil de operar e cumpre melhor com o hábito ergonómico de aplicar uma força, com bom efeito de selagem, excelente durabilidade, longa vida útil, amplas aplicações e boa versatilidade.

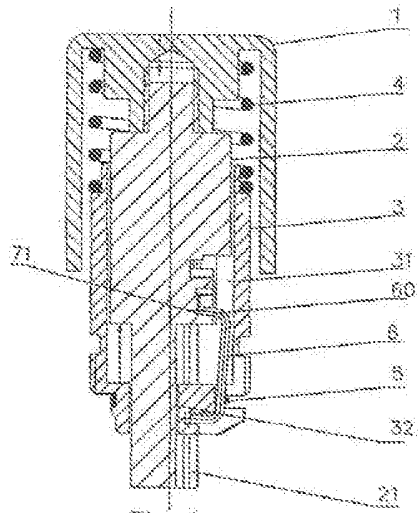


Fig 1

DESCRIÇÃO

"UM INTERRUPTOR PARA APARELHOS DE COZINHA E BANHO"

CAMPO TÉCNICO

A presente invenção refere-se a um interruptor para aparelhos de cozinha e banho.

ANTECEDENTES DA TECNOLOGIA

Atualmente no campo da cozinha e banho, mecanismos de comutação frequentemente têm uma construção complicada e são geralmente do tipo interruptor removível, interruptor de pressionar e puxar ou interruptor de puxar e libertar, por exemplo, um interruptor para uma válvula desviadora de água. Em uso, estes interruptores têm uma curta vida útil e estão sujeitos a danos. Os utilizadores também não sentem como conveniente a operação destes interruptores. Além disso, estes interruptores não são permutáveis para aparelhos de banho diferentes, o que leva ao fato de que interruptores diferentes devem ser usados para diferentes tipos de aparelhos de banho, aumentando a produção, as dificuldades de gestão e custos de produção.

O documento GB 2206237 divulga um dispositivo de acordo com o preâmbulo da reivindicação 1.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

Um problema técnico resolvido pela presente invenção é fornecer um interruptor para aparelhos de cozinha e banho fácil de operar e com uma longa vida útil.

Assim, num primeiro aspeto a presente invenção fornece o seguinte desenho técnico:

Um interruptor para aparelhos de cozinha e banho inclui um veio deslizante, uma base fixa, a base fixa contém um

orifício de guiamento para passar o veio deslizante, e um gancho de fixação. A superfície do veio deslizante compreende uma primeira posição de paragem e uma segunda posição de paragem encaixando com a peça do gancho do gancho de fixação, e a primeira posição de paragem e a segunda posição de paragem estão localizadas em alturas diferentes no veio deslizante, com a primeira posição de paragem mais perto da cabeça do veio deslizante do que a segunda posição de paragem. A superfície do veio deslizante compreende ainda um primeiro canal guia unidirecional para a peça do gancho do gancho de fixação, o primeiro canal guia unidirecional permite o movimento do veio deslizante de um estado onde a primeira posição de paragem é encaixada com a peça do gancho do gancho de fixação para um estado onde a segunda posição de paragem é encaixada com a peça do gancho do gancho de fixação, um segundo canal guia unidirecional para a peça do gancho do gancho de fixação, o segundo canal guia unidirecional permite o movimento do veio deslizante de um estado onde a segunda posição de paragem é encaixada com a peça do gancho do gancho de fixação para um estado onde a primeira posição de paragem é encaixada com a peça do gancho do gancho de fixação. O primeiro canal guia unidirecional compreende uma primeira secção de guiamento com início na primeira posição de paragem e uma segunda secção de guiamento conectada com a primeira secção de guiamento conduzindo à segunda posição de paragem, com a conexão da segunda secção de guiamento com a primeira secção de guiamento estar mais afastada da cabeça do veio deslizante do que a segunda posição de paragem. O dito segundo canal guia unidirecional compreende uma terceira secção de guiamento com início na segunda posição de paragem e uma quarta secção de guiamento conectada com a terceira secção de guiamento, com a conexão da quarta secção de guiamento com a terceira secção de guiamento estar mais afastada da cabeça do veio deslizante do que a segunda posição de paragem. A quarta secção de

guiamento está conectada com a primeira secção de guiamento ou conectada com a primeira posição de paragem. O interruptor também compreende uma mola empurrando o veio deslizante ao longo de uma direcção da cabeça do veio deslizante para a sua cauda.

Numa forma de realização preferida a primeira secção de guiamento e a segunda secção de guiamento estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão entre a primeira secção de guiamento e a segunda secção de guiamento, a superfície inferior do canal da segunda secção de guiamento é inferior à secção inferior do canal da primeira secção de guiamento. A terceira secção de guiamento e a quarta secção de guiamento estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão entre a terceira secção de guiamento e a quarta secção de guiamento, a superfície inferior do canal da quarta secção de guiamento é inferior a uma superfície inferior do canal da terceira secção de guiamento. A segunda secção de guiamento compreende um degrau inferior perto da segunda posição de paragem. A quarta secção de guiamento e a primeira secção de guiamento estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão entre a quarta secção de guiamento e a primeira secção de guiamento, a superfície inferior do canal da primeira secção de guiamento é inferior à superfície inferior do canal da quarta secção de guiamento.

Numa outra forma de realização preferencial, a cabeça do veio deslizante ou uma extensão do veio deslizante se estende para fora do orifício de guiamento na base fixa.

Ainda em uma outra forma de realização preferencial demais compreende um mecanismo de posicionamento circunferencial para o veio deslizante.

Numa forma de realização preferencial o mecanismo de posicionamento circunferencial compreende um entalhe de posicionamento no sentido axial previsto no veio deslizante e um bloco de posicionamento previsto na base fixa, em que o bloco de posicionamento é encaixado com o entalhe de posicionamento.

Numa forma de realização preferencial o gancho de fixação é conectado engançando à base fixa, e num lado exterior da base fixa há uma anilha elástica para fixar o gancho de fixação.

Numa forma de realização preferencial o gancho de fixação é conectado engançando ao bloco de posicionamento na base fixa, e num lado exterior da base fixa há uma anilha elástica para fixar o gancho de fixação.

Numa forma de realização preferencial a base fixa inclui uma peça de montagem e um manguito de ligação conectado com a parte traseira da peça de montagem, o veio deslizante sendo menor junto à cauda ou entre o meio e a cauda, e o veio deslizante atravessa o manguito de ligação, o manguito de ligação compreende um pequeno orifício que encaixa com a parte menor do veio deslizante.

Numa outra forma de realização preferencial o gancho de fixação é conectado engançando na peça de montagem, e num lado exterior da peça de montagem há uma anilha elástica para fixar o gancho de fixação.

Numa forma de realização preferencial a cauda do veio deslizante é conectada com um botão, e a mola está localizada entre a base fixa e o botão.

O uso do desenho técnico na presente invenção muda os métodos tradicionais de construção e operação do

interruptor e fornece uma construção mais simples. Além disso, a presente invenção permite a passagem entre ligar e desligar apenas por pressionar o interruptor, assim a presente invenção é fácil de operar e cumpre melhor com o hábito ergonômico de aplicar uma força, com bom efeito de selagem, excelente durabilidade e longa vida útil. Além disso, a presente invenção utiliza mecanismos em movimento e estáticos de um assento fixo e veio deslizante, e instala correspondente mecanismo auxiliar na cabeça do veio deslizante, o interruptor pode ser ligado e desligado, por isso pode ser amplamente aplicado e tem um objetivo geral, para que a presente invenção seja aplicável a diferentes cozinhas, banhos, abastecimento de água e instalações de aquecimento, por exemplo, requisitos de instalação de resíduos de pia, válvula desviadora de água e outros aparelhos de cozinha e banho.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

Fig.1 é uma vista em corte de um exemplo de uma Forma de Realização 1 da presente invenção, quando ela se encaixa com a primeira posição de paragem na peça do gancho do gancho de fixação.

Fig.2 é uma vista em corte da Forma de Realização 1 da presente invenção, quando ela se encaixa com a segunda posição de paragem na peça do gancho do gancho de fixação.

Fig.3 é um diagrama do veio deslizante de acordo com a Forma de Realização 1 da presente invenção.

Fig.4 é uma vista frontal do veio deslizante apresentado na Fig.3 localizado no canal guia unidirecional e na posição de paragem.

Fig.5 é uma vista em corte de um exemplo de uma Forma de Realização 2 da presente invenção, quando ela se encaixa com a primeira posição de paragem na peça do gancho do gancho de fixação.

Fig.6 é um diagrama da presente invenção, quando ela é aplicada num desviador de água e o desviador de água está na posição inferior de tiragem de água.

Fig.7 é uma vista em corte da presente invenção quando é aplicada para um desviador de água que está na posição superior de tiragem de água.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA FORMA DE REALIZAÇÃO PREFERENCIAL

Forma de realização 1:

Refere-se à Fig.1 ~ Fig.4. Um interruptor de acordo com a invenção é fornecido com um veio deslizante 2 e uma base fixa 3, e há um orifício de guiamento 31 na base fixa 3, para passar o veio deslizante 2. O veio deslizante 2 passa o orifício 31, e a cabeça 21 do veio deslizante 2 estende-se além do orifício de guiamento 31. Se a cabeça 21 do veio deslizante 2 é conectada com qualquer extensão, tal extensão também se pode estender para fora do orifício de guiamento 31 na base fixa 3. Nesta forma de realização, a cauda do veio deslizante 2 é conectada com um botão 1, nas roscas da cauda do veio deslizante 2. O interruptor tem uma mola 4 empurrando o corpo unido do botão 1 e o veio deslizante 2 da cabeça 21 do veio deslizante 2 em direção a sua cauda. A mola 4 pode ser localizada entre a base fixa 3 e o botão 1. O interruptor também é fornecido com um gancho de fixação 6, e uma cabeça fixa do gancho de fixação 6 é ligada à base fixa 3. Existe uma anilha elástica 5 para a fixação da cabeça fixa do gancho de fixação 6 no lado exterior da base fixa 3.

Se há um suporte de sustentação para a mola 4 no dispositivo de acordo com a presente invenção, a mola 4 também pode ser localizada entre o suporte de sustentação e o veio deslizante 2, a mola 4 pode ser posicionada sobre a cabeça 21 do veio deslizante 2, dentro da base fixa 3 ou em quaisquer outras posições em que o veio deslizante 2 pode

obter uma força para se mover da cabeça 21 para a cauda. O gancho de fixação 6 também pode ser conectado no dispositivo usando a presente invenção. O gancho de fixação 6 também pode ser conectado a uma parte conectada com a base fixa 3.

Na superfície do dito veio deslizante 2, há uma primeira posição de paragem 71 e uma segunda posição de paragem 72 encaixando com a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6, e a primeira posição de paragem 71 e a segunda posição de paragem 72 estão localizadas a alturas diferentes no veio deslizante 2, com a primeira posição de paragem 71 mais perto da cabeça 21 do veio deslizante 2 do que a segunda posição de paragem. Na superfície do veio deslizante, existe um primeiro canal guia unidirecional para a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6, o primeiro canal guia unidirecional permite que o veio deslizante 2 se mova de um estado onde a primeira posição de paragem 71 é encaixada com a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 a um estado onde a segunda posição de paragem 72 é encaixada com a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6. Na superfície do veio deslizante 2, existe um segundo canal guia unidirecional para a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6, o segundo canal guia unidirecional permite que o veio deslizante 2 se mova de um estado onde a segunda posição de paragem 72 é encaixada com a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 a um estado onde a primeira posição de paragem 71 é encaixada com a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6. O primeiro canal guia unidirecional compreende uma primeira secção de guiamento 81 com início na primeira posição de paragem 71 e uma segunda secção de guiamento 82 conectada com a primeira secção de guiamento 81 e conduzindo à segunda posição de paragem 72, com a conexão da segunda secção de guiamento 82 com a primeira secção de guiamento 81 estar mais afastada da cabeça 21 do veio deslizante 2 do que a segunda posição de paragem 72. O segundo canal guia unidirecional

compreende uma terceira secção de guiamento 83 com início na segunda posição de paragem 72 e uma quarta secção de guiamento 84 conectada com a terceira secção de guiamento 83, com a conexão da quarta secção de guiamento 84 com a terceira secção de guiamento 83 estar mais afastada da cabeça 21 do veio deslizante 2 do que a segunda posição de paragem 72, e a quarta secção de guiamento 84 é conectada com a primeira secção de guiamento 81 ou conectada com a primeira posição de paragem 71.

Movimento guia unidirecional relativo entre o primeiro canal guia unidirecional ou o segundo canal guia unidirecional, e a peça do gancho 60 pode ser fornecido através de um desenho de canal guia na parede do primeiro e segundo canais guias unidirecionais, ou um desenho de canal guia na parte inferior do primeiro e segundo canais guias unidirecionais. Nesta forma de realização, o movimento guia unidirecional relativo é fornecido através do desenho do canal guia na parte inferior, de modo que o interruptor tenha elevada confiança operacional e longa vida útil. O esquema do desenho é o seguinte: a primeira secção de guiamento 81 e segunda secção de guiamento 82 estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão 91, a parte inferior da segunda secção de guiamento 82 é inferior à da primeira secção de guiamento 81. A terceira secção de guiamento 83 e quarta secção de guiamento 84 estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão 92, a parte inferior da quarta secção de guiamento 84 é inferior à da terceira secção de guiamento 83. A segunda secção de guiamento 82 tem um degrau inferior 93 perto da segunda posição de paragem 72. A quarta secção de guiamento 84 e primeira secção de guiamento 81 estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão 94, a parte inferior da primeira secção de guiamento 81 é inferior à da quarta secção de guiamento 84.

A fim de operar o interruptor, uma força de pressão é aplicada no botão 1, e o botão 1 conduz o veio deslizante 2 a descer. Neste caso, o gancho de fixação 6 é afetado pela anilha elástica 5 e a sua cabeça fixa é posicionada na base fixa 3. A peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 sobe para a primeira secção de guiamento 81 a partir da primeira posição de paragem 71. Quando o botão 1 é pressionado o tempo todo, a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 penetra na segunda secção de guiamento 82 na conexão 91. Agora o botão 1 é libertado, e o botão 1 e o veio deslizante 2 sobem sob a ação da mola 4, mas como a primeira secção de guiamento 81 e a segunda secção de guiamento 82 estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão 91, a superfície inferior do canal da segunda secção de guiamento 82 é inferior à da primeira secção de guiamento 81, a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 não se pode mover de volta no trajeto original e só pode descer até à área da segunda posição de paragem 72 ao longo do segundo canal para enganchar o ponto de posição do vetor da segunda posição de paragem 72, que é um estado da posição do interruptor e termina o movimento descendente do veio deslizante 2. Neste caso, a mola 4 é comprimida.

Pressiona o botão novamente. Desde que a segunda secção de guiamento 82 tem um degrau inferior na posição perto da segunda posição de paragem 72, e a peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 não se pode mover de volta no trajeto original e só pode subir ao longo da terceira secção de guiamento 83 e se move para a quarta secção de guiamento 84. Quando o botão 1 é libertado, o botão 1 e o veio deslizante 2 sobem sob a ação da mola 4. Como a terceira secção de guiamento 83 e a quarta secção de guiamento 84 estão ligadas na forma de um degrau, e na conexão 92, a superfície inferior do canal da quarta secção de guiamento 84 é inferior a da terceira secção de guiamento 83. A peça do gancho 60 do gancho de fixação 6 não se pode mover de

volta no trajeto original e só pode descer para a primeira posição de paragem 71 ao longo da quarta secção de guiamento 84 ou descer na primeira secção de guiamento 81 ao longo da quarta secção de guiamento 84 e, finalmente, retornar à primeira posição de paragem 71 e enganchar a primeira posição de paragem 71, que é outro estado da posição do interruptor e termina o movimento ascendente do veio deslizante 2.

A presente invenção permite movimentos recíprocos manuais e precisos do mecanismo necessários entre os pontos superior e inferior do vetor (isto é, a primeira posição de paragem e a segunda posição de paragem) para limitar posições. Por meio de um mecanismo auxiliar adicional na cabeça 21 do veio deslizante 2, o veio deslizante 2 vai accionar o mecanismo auxiliar para subir e descer e, assim, fornecer a função ligar/desligar. Através da instalação de vedações adicionais, o interruptor pode executar a função ligar/desligar nas aplicações onde o líquido existir. Em particular, ele pode executar a função ligar/desligar amplamente no campo da cozinha e casa de banho. Nesta forma de realização, a cabeça 21 do veio deslizante 2 se estende para fora do orifício de guiamento para se conectar mais facilmente e seguramente com a estrutura auxiliar. Se estas conveniências e efeitos não são tidos em conta, a cabeça 21 do veio deslizante 2 não se pode estender para fora do orifício de guiamento, e a estrutura auxiliar está conectada com a cabeça 21 do veio deslizante 2 através de uma peça de conexão.

Esta forma de realização é fornecida com um mecanismo de posicionamento circunferencial para o veio deslizante 2, e encaixa com a rampa fixa do veio deslizante através do balanço da peça do gancho 60 do gancho de fixação 6. Este mecanismo de posicionamento circunferencial compreende um entalhe de posicionamento 22 na direção axial fornecido no

veio deslizante 2 e um bloco de posicionamento 32 fornecido na base fixa 3, o bloco de posicionamento 32 é equipado com o entalhe de posicionamento 22. A forma do bloco de posicionamento 32 pode também ser usada para encaixar com o gancho de fixação 6, como mostrado na figura. O gancho de fixação é conectado enganchando ao bloco de posicionamento saliente 32 parte da base fixa 3. O mecanismo de posicionamento circunferencial também pode ser o canal de posicionamento que é fornecido numa outra posição na base fixa 3, tal como o orifício interno. O bloco de posicionamento saliente 32 é posicionado noutra posição correspondente no veio deslizante 2. Além disso, o mecanismo de posicionamento circunferencial também pode ser outro mecanismo comum de posicionamento circunferencial entre o veio e o manguito ou fornecer a função de posicionamento correspondente por meio de um dispositivo.

Noutro exemplo de forma de realização, o veio deslizante 2 pode também ser usado para rodar por um ângulo específico para fornecer o encaixe entre a rampa e o gancho de fixação 6, mas não é tão conveniente e confortável no uso como na presente forma de realização.

Forma de realização 2:

A base fixa na Forma de Realização 1 pode também ser formada por algumas partes ligadas entre si. Referindo-se à Fig.5, nesta forma de realização; a base fixa inclui uma peça de montagem 33 e um manguito de ligação 34 conectado com a parte traseira da peça de montagem 33. O veio deslizante 2 é menor junto à cauda ou entre o meio e a cauda e atravessa o manguito de ligação 34. O manguito de ligação 34 tem um pequeno orifício 35 que encaixa com a parte menor do veio deslizante 2. O gancho de fixação 6 é conectado enganchando na peça de montagem 33. Uma anilha elástica para fixação do gancho de fixação 6 é fornecida no lado exterior da peça de montagem 33.

Assim, o sistema de selagem pode ser montado sobre a parte menor do veio deslizante 2 e está conectado com o pequeno orifício 35 no manguito de ligação 34 de forma a reduzir a resistência ao deslizamento e dificuldade de selagem, quando o veio deslizante 2 deve ter uma conexão selada com a base fixa 3.

Outras partes desta forma de realização são as mesmas que a Forma de Realização 1. Os mesmos números de referência na Fig.5 como nas Figuras 1~4 têm o mesmo significado que nas Figuras 1~4.

Forma de realização 3:

Refere-se à Fig.6, nesta forma de realização, a presente invenção é instalada num desviador de água. Nesta forma de realização, um suporte de sustentação 41 para a mola 4 é montado no desviador de água. A mola 4 está entre o suporte de sustentação 41 e o núcleo da válvula 23 conectada com a cabeça 21 do veio deslizante 2. Movimentos para cima e para baixo do núcleo da válvula 23 e do veio deslizante 2, respectivamente liga e desliga a tiragem de água dos assentos de vedação superiores e inferiores, e fornece assim um controlo para a tiragem superior e para tiragem inferior.

Outras partes do interruptor de acordo com esta forma de realização são as mesmas que na Forma de Realização 2.

Lisboa, 26 de Agosto de 2011

REIVINDICAÇÕES

1. Um interruptor para aparelhos de cozinha e banho, onde o interruptor inclui um veio deslizante (2), uma base fixa (3), a base fixa (3) com um orifício de guiamento (31) para passar o veio deslizante (2), e o gancho de fixação (6), pelo qual uma superfície do veio deslizante (2) compreende uma primeira posição de paragem (71) e uma segunda posição de paragem (72) encaixando com a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6), e a primeira posição de paragem (71) e segunda posição de paragem (72) estão localizadas a diferentes alturas no veio deslizante (2), com a primeira posição de paragem (71) a estar mais perto da cabeça (21) do veio deslizante (2) que a segunda posição de paragem (72),

a superfície do veio deslizante compreende ainda um primeiro canal guia unidirecional para a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6), o primeiro canal guia unidirecional permite que o veio deslizante (2) se mova de um estado onde a primeira posição de paragem (71) é encaixada com a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6) para um estado onde a segunda posição de paragem (72) é encaixada com a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6),

um segundo canal guia unidirecional para a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6), o segundo canal guia unidirecional permite que o veio deslizante (2) se mova de um estado onde a segunda posição de paragem (72) é encaixada com a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6) para um estado onde a primeira posição de paragem (71) é encaixada com a peça do gancho (60) do gancho de fixação (6),

o primeiro canal guia unidirecional compreende uma primeira secção de guiamento (81) a partir da primeira posição de paragem (71) e uma segunda secção de guiamento (82) conectada com a primeira secção de guiamento (81) e levando à segunda posição de paragem (72), com a conexão da segunda secção de guiamento (82) com a primeira secção de guiamento (81) a estar mais distante da cabeça (21) do veio deslizante (2) que a segunda posição de paragem (72),

o dito segundo canal guia unidirecional compreende uma terceira secção de guiamento (83) a partir da segunda posição de paragem (72) e uma quarta secção de guiamento (84) conectada com a terceira secção de guiamento (83), com a conexão da quarta secção de guiamento (84) com a terceira secção de guiamento (83) estar mais distante da cabeça (21) do veio deslizante (2) do que a segunda posição de paragem (72), e

a quarta secção de guiamento (84) está conectada com a primeira secção de guiamento (81) ou conectada com a primeira posição de paragem (71),

o interruptor compreende ainda uma mola (4) empurrando o veio deslizante (2) ao longo de uma direção a partir da cabeça (21) do veio deslizante (2) para a sua cauda, caracterizado por

a cabeça (21) do veio deslizante (2) ou uma extensão do veio deslizante (2) estender-se da cabeça do veio deslizante até ao orifício de guiamento na base fixe para conexão com uma estrutura auxiliar; e

a cauda do veio deslizante (2) estar ligada ao botão (1).

2. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 1, em que a primeira secção de guiamento (81) e a segunda secção de guiamento (82) estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão entre a primeira secção de guiamento (81) e a segunda secção de guiamento (82), uma superfície inferior do canal da segunda

secção de guiamento (82) é menor do que uma secção inferior do canal da primeira secção de guiamento (81);

a terceira secção de guiamento (83) e a quarta secção de guiamento (84) estão conectadas na forma de um degrau, e na conexão entre a terceira secção de guiamento (83) e a quarta secção de guiamento (84), uma superfície inferior do canal da quarta secção de guiamento (84) é inferior à superfície inferior do canal da terceira secção de guiamento (83);

a segunda secção de guiamento (82) compreende um degrau inferior perto da segunda posição de paragem (72);

a quarta secção de guiamento (84) e a primeira secção de guiamento (81) estão conectadas na forma de uma degrau, e na conexão entre a quarta secção de guiamento e a primeira secção de guiamento, a superfície inferior do canal da primeira secção de guiamento (81) é inferior do que a superfície inferior do canal da quarta secção de guiamento (84).

3. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 1 ou 2, compreende um mecanismo de posicionamento circunferencial para o veio deslizante (2).

4. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a reivindicação 3, em que o referido mecanismo de posicionamento circunferencial compreende um entalhe de posicionamento (22) na direção axial prevista no veio deslizante (2) e um bloco de posicionamento (32) previsto na base fixa (3), em que o bloco de posicionamento (32) é encaixado com o entalhe de posicionamento (22).

5. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 1 ou 2, em que o gancho de fixação (6) é conectado engançando à base fixa (3), e num

lado exterior da base fixa (3) existe uma anilha elastica para fixar o gancho de fixação.

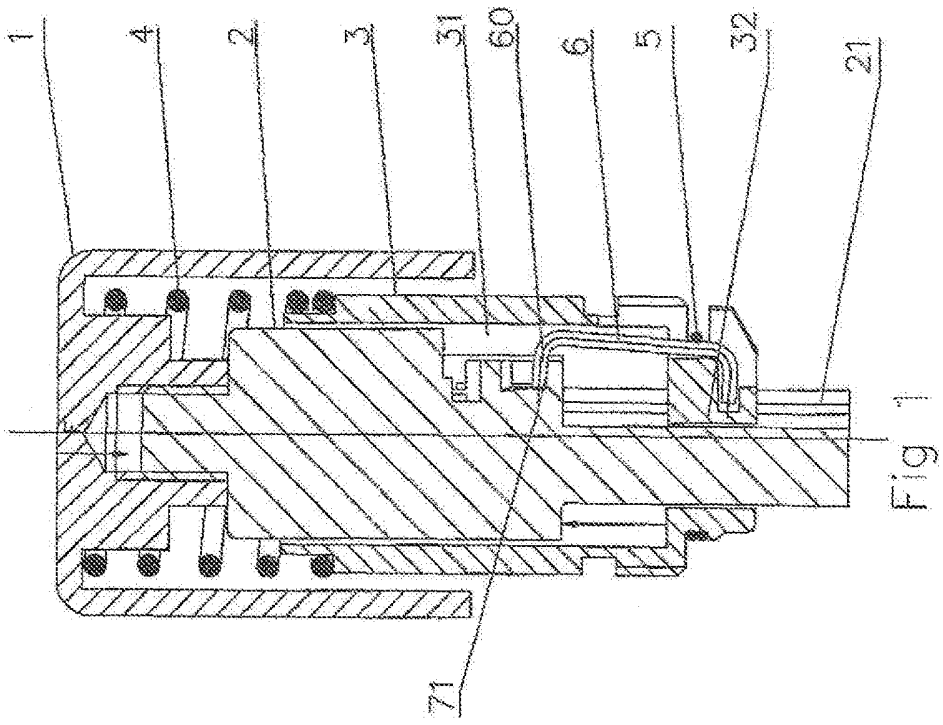
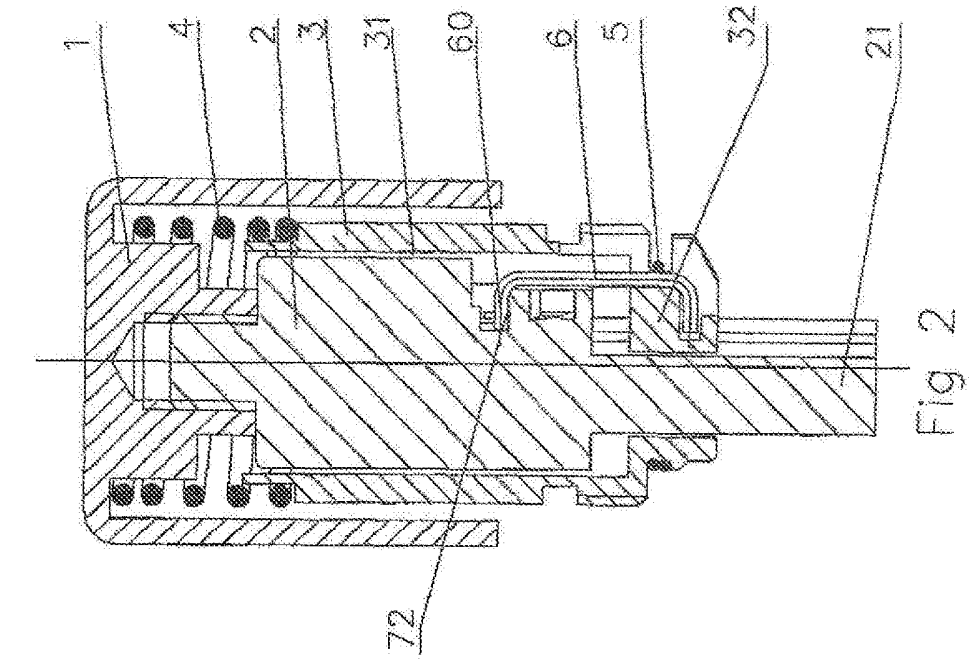
6. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 4, em que o gancho de fixação (6) é conectado enganchando ao bloco de posicionamento (32) na base fixa (3), e num lado exterior da base fixa está uma anilha elastica para fixação do gancho de fixação.

7. O interruptor para aparelho de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 1 ou 2, em que a base fixa (3) inclui uma peça de montagem (33) e um manguito de ligação (34) conectado com a parte traseira da peça de montagem (33), o veio deslizante sendo menor perto da sua cauda ou entre o seu meio e a cauda, e o veio deslizante (2) atravessa o manguito de ligação (34), o manguito de ligação (34) compreende um pequeno orifício que se encaixa com a parte menor do veio deslizante (2).

8. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 7, em que o gancho de fixação (6) é conectado enganchando na peça de montagem (33), e num lado exterior da peça de montagem existe uma anilha elástica para fixação do gancho de fixação.

9. O interruptor para aparelhos de cozinha e banho de acordo com a Reivindicação 1 ou 2, em que a cauda do veio deslizante (2) é conectada com um botão (1), e a mola está localizada entre a base fixa e o botão (1).

Lisboa, 26 de Agosto de 2011



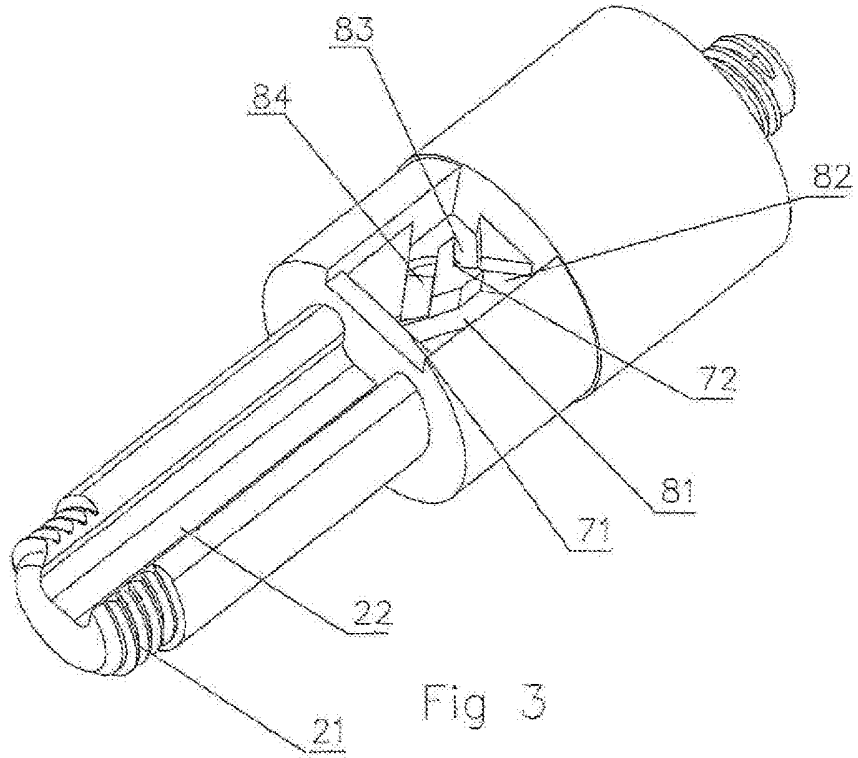


Fig 3

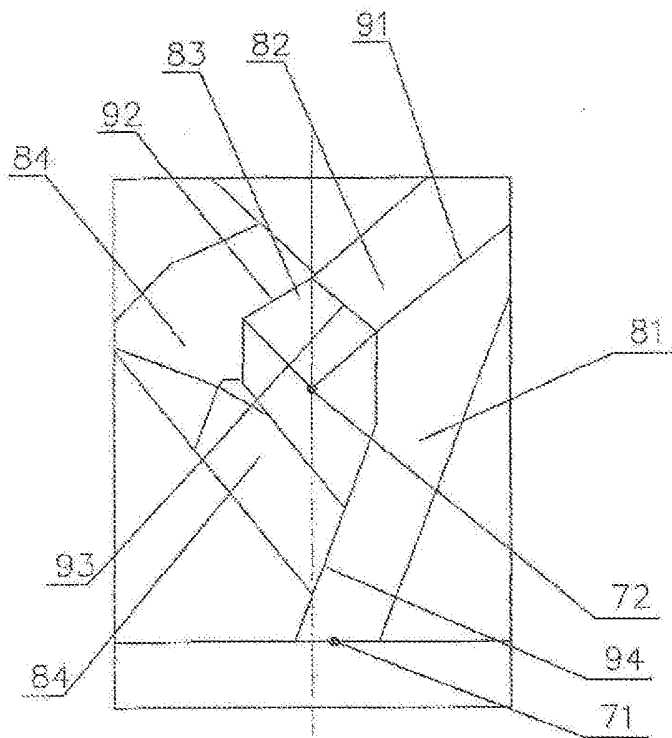


Fig 4

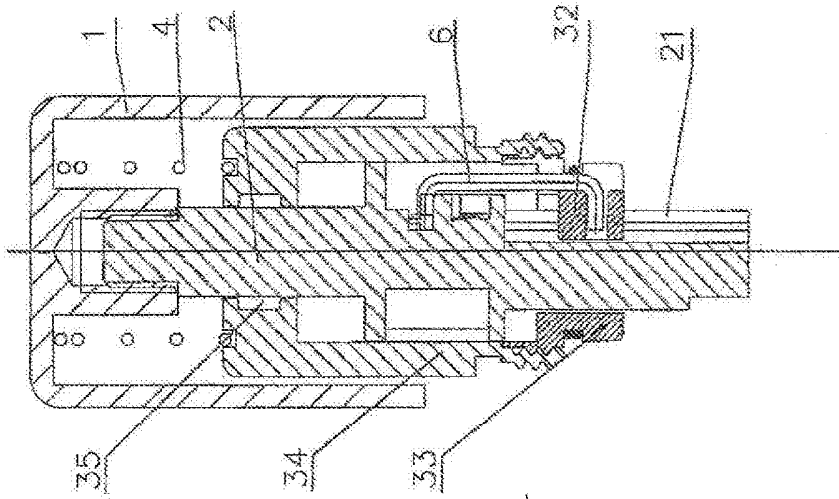


Fig 5

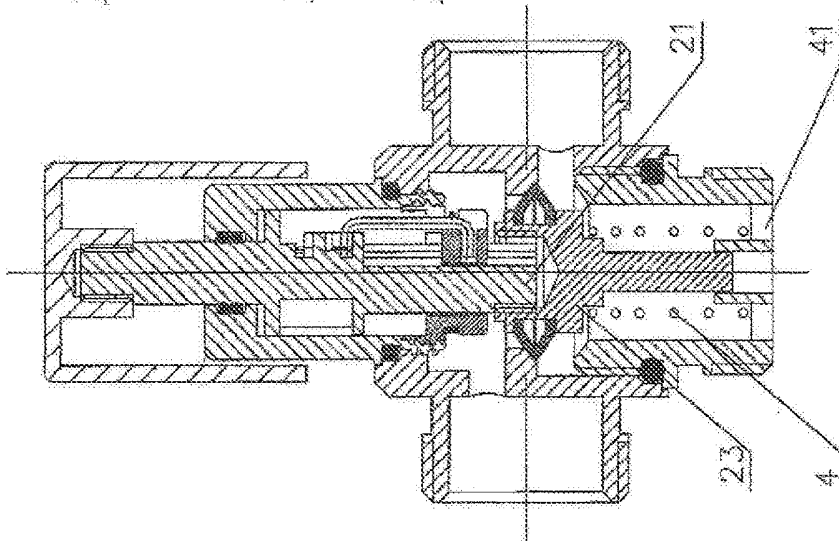


Fig 6

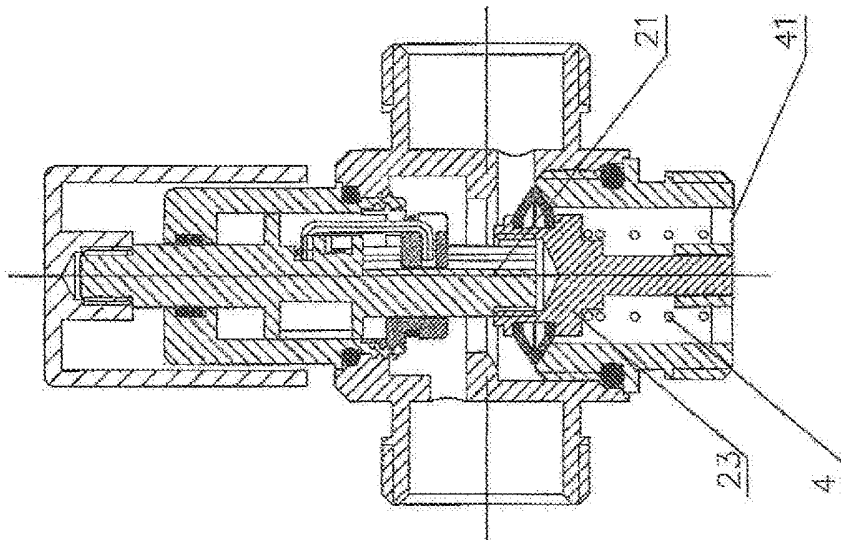


Fig 7