

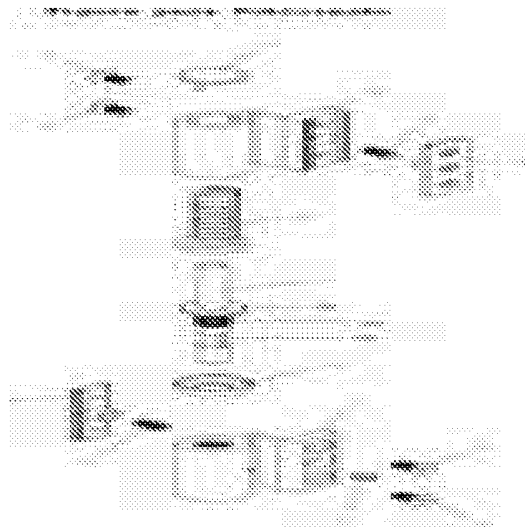
(12) PEDIDO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de pedido: 2015.06.05	(73) Titular(es): ALUALPHA - FABRICO COMERCIALIZAÇÃO FERRAGENS, S.A. ESTRADA DO CONCELHO, TERRUGEM 2705- 572 CONCELHO PT
(30) Prioridade(s):	
(43) Data de publicação do pedido: 2016.12.05	
(45) Data e BPI da concessão: /	(72) Inventor(es): TIAGO ANTUNES PT
	(74) Mandatário: PATRICIA ALEXANDRA CORREIA MARQUES RUA MACHADO DOS SANTOS, Nº 14, ESCRITÓRIO 15 2410- 128 LEIRIA PT

(54) Epígrafe: **DOBRADIÇA AMBIDESTRA DE PORTAS PARA CÂMARA EUROPEIA**

(57) Resumo:

DOBRADIÇA AMBIDESTRA DE PORTAS PARA CÂMARA EUROPEIA CONSTITUÍDA POR DUAS ABAS (10) (1), FIXAS POR MEIOS DE LIGAÇÃO (3)(5) AOS SUPORTES (9)(4), E QUE SÃO ENCAIXADAS UMA NA OUTRA ATRAVÉS DE UM CASQUILHO ROSCADO (8), O QUAL ENCAIXA NA ABA (10) E QUE RECEBE O PINO TELESCÓPICO (7) QUE ENCAIXA NA ABA (1), E QUE O PINO TELESCÓPICO (7) APRESENTA UMA ANILHA (12) A UMA DISTÂNCIA IGUAL ÀS SUAS EXTREMIDADES E UMA ROSCA (13) SEGUIDA DE UMA REENTRÂNCIA (14) QUE RECEBE OS MEIOS DE LIGAÇÃO (2) PARA FIXAÇÃO DO SUPORTE INFERIOR (4); TEM UMA ANILHA (6) COM DOIS DIÂMETROS EXTERIOR E INTERIOR; A ANILHA (6) ENCAIXA NA EXTREMIDADE INFERIOR DO PINO TELESCÓPICO (7); A EXTREMIDADE SUPERIOR DO PINO TELESCÓPICO (7) É RECEBIDA PELO CASQUILHO ROSCADO EXTERIORMENTE (8) E ESTE DESLIZA ATÉ A ANILHA (12) ATÉ FIXAR A SUA EXTREMIDADE INFERIOR NA DITA ANILHA; E APRESENTA UMA TAMPA (11) ADAPTÁVEL À PARTE SUPERIOR DA ABA (10) QUE ENCAIXA NA SUA PARTE ROTATIVA.



RESUMO

"Dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia"

Dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia constituída por duas abas (10) (1), fixas por meios de ligação (3) (5) aos suportes (9) (4), e que são encaixadas uma na outra através de um casquilho roscado (8), o qual encaixa na aba (10) e que recebe o pino telescópico (7) que encaixa na aba (1), e que o pino telescópico (7) apresenta uma anilha (12) a uma distância igual às suas extremidades e uma rosca (13) seguida de uma reentrância (14) que recebe os meios de ligação (2) para fixação do suporte inferior (4); tem uma anilha (6) com dois diâmetros exterior e interior; a anilha (6) encaixa na extremidade inferior do pino telescópico (7); a extremidade superior do pino telescópico (7) é recebida pelo casquilho roscado exteriormente (8) e este desliza até a anilha (12) até fixar a sua extremidade inferior na dita anilha; e apresenta uma tampa (11) adaptável à parte superior da aba (10) que encaixa na sua parte rotativa.

DESCRIÇÃO

"Dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia"

Domínio técnico da invenção

A presente invenção diz respeito a uma Dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia, a qual poderá enquadrar-se no âmbito da Classificação Internacional de Patentes em E05D3/00 e E05D5/12.

Estado da técnica da invenção

São conhecidas várias dobradiças, sendo que a mais próxima é a representada na figura 1, que no fundo divulga uma dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia constituída por duas abas, ambas fixas por meios de ligação aos suportes superior e inferior, respetivamente, e que são encaixadas através de um pino que tem a função de eixo de rotação, uma vez que ambas as abas têm duas partes, as que se fixam na estrutura, por exemplo no caixilho de uma porta, e as que permanecem no exterior a essa estrutura e permitem a rotação da porta.

O pino por sua vez é colocado, pela sua extremidade superior, em um casquilho, o qual encaixa na aba superior,

sendo que a parte do pino que fica exterior ao casquilho é colocada na aba inferior (1).

Este sistema supracitado, com o tempo leva ao desgaste do material, o que provoca com que as estruturas que as dobradiças permitem a rotação, descaiam.

A presente invenção resolve este problema, ou seja executa esta afinação em altura permanentemente, através da sua diferença com o estado da técnica, uma vez o pino (7) da presente invenção é telescópico e apresenta uma anilha (12) a meia distância, seguido de uma rosca (13) (figura 3) que em conjunto com uma anilha (6) roscada interiormente, enroscam ou desenroscam conforme a rotação entre as abas da dobradiça, evitando desta forma o desgaste dos materiais que fazem com que a porta descaia (figuras 6 e 7).

Breve descrição da invenção

A presente invenção diz respeito a uma dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia constituída por duas abas, uma superior (10) e uma inferior (1), ambas fixas por meios de ligação (3) (5) aos suportes superior (9) e inferior (4), respetivamente (figura 2). Os meios de ligação (3) (5) são preferencialmente parafusos.

As abas superior (10) e inferior (1) são colocadas em funcionamento através de um pino telescópico (7) que tem a função de eixo de rotação, uma vez que ambas as abas têm

duas partes, as que se fixam na estrutura, por exemplo no caixilho de uma porta, e as que permanecem no exterior a essa estrutura e permitem a rotação da porta, ou do que se queira que faça essa função (figuras 2 e 5).

O pino telescópico (7) é colocado, pela sua extremidade superior, no casquilho roscado exteriormente (8), o qual encaixa na aba superior (10); a parte do pino telescópico (7) que fica exterior ao casquilho (8) é inserido através da sua extremidade inferior, no interior da parte exterior da aba inferior (1).

Importa referir e salientar que o pino telescópico (7) apresenta uma anilha (12) a uma distância igual às suas extremidades inferior e superior, sendo que, seguido da anilha (12) e na direção da extremidade inferior, apresenta uma rosca (13) e seguida a esta uma reentrância (14) que recebe o meio de ligação (2) (figuras 2a e 3), o qual é preferencialmente um perno roscado, que faz com que a afinação se mantenha durante o normal funcionamento da porta. Acrescenta-se que se o meio de ligação (2) se encontra fixo na reentrância (14), o eixo deste não se movimenta, pelo que a dobradiça se encontra afinada (figura 2a, imagem inferior esquerda e figura 2b, imagem da esquerda), se, por sua vez a o meio de ligação (2) se encontra solto na reentrância (14), o eixo desta encontra-se no seu movimento ascendente e descendente (figura 2a, imagem inferior direita e figura 2b, imagem da direita).

Por sua vez, a presente invenção apresenta ainda na sua constituição:

1. uma anilha (6) com dois diâmetros, um exterior e interior, sendo que:
 - a. o exterior tem altura igual à altura da anilha (12); e
 - b. o interior é roscado de forma a encaixar na rosca (13); e
2. uma tampa (11) de configuração adaptável à parte superior da aba (10) que encaixa na sua parte que permite a rotação dos elementos (figura 4 e figura 5).

A anilha (6) encaixa na extremidade inferior do pino telescópico (7), e desliza até à rosca (13), sendo que partir daqui enrosca até à anilha (12), no caso de rodarmos a dobradiça no sentido das abas fazer entre elas um ângulo de 0° , ou seja a porta estar fechada, sendo que esta sua configuração, das abas estarem adjacentes (ou seja com um ângulo de 0°), é representada em corte na figura 6. Quando queremos abrir a porta, a anilha (6) desenrosca da rosca (13) (figura 7). Estas características evitam o desgaste dos materiais que fazem com que a porta descaia. De facto, no caso da porta "descair", seja por uso indevido da mesma, ou seja por desgaste do material ou outros fenómenos da elevada utilização, a solução que a presente invenção proporciona, ou seja, o de "afinar em altura", resolve os problemas supracitados sem dificuldade.

Por sua vez a extremidade superior do pino telescópico (7) é inserida pelo casquilho roscado exteriormente (8) e desliza até que a anilha (12) se fixe na extremidade inferior do casquilho roscado exteriormente (8) (figura 2).

Lisboa, 20 de setembro 2016

REIVINDICAÇÕES

1. Dobradiça ambidestra de portas para câmara europeia constituída por duas abas, uma superior (10) e uma inferior (1), ambas fixas por meios de ligação (3) (5) e aos suportes superior (9) e inferior (4), respetivamente, e que são encaixadas uma na outra através de um casquilho roscado exteriormente (8), o qual encaixa na aba superior (10) e que recebe o pino telescópico (7) que encaixa na aba inferior (1), caracterizada por:

- a) o pino telescópico (7) apresentar uma anilha (12) a uma distância igual às suas extremidades inferior e superior, sendo que seguido da anilha (12) e na direção da extremidade inferior apresenta uma rosca (13) seguida de uma reentrância (14) que recebe ~~os~~ um meio de ligação (2);
- b) uma anilha (6) com dois diâmetros exterior e interior, sendo que o exterior tem altura igual à altura da anilha (12) e o interior é roscado de forma a encaixar na rosca (13);
- c) apresentar uma tampa (11) adaptável à parte superior da aba (10) que encaixa na sua parte rotativa.

2. Dobradiça ambidestra de acordo com a reivindicação 1 caracterizado por o meio de ligação (2) ser um perno roscado.

Lisboa, 20 de setembro de 2016

DESENHOS

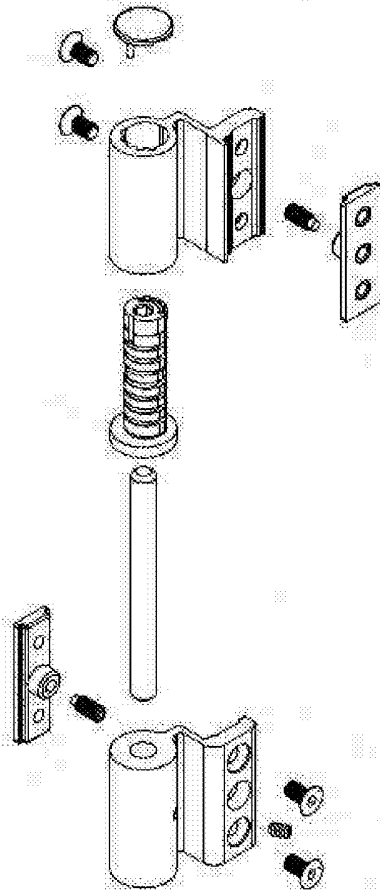


Figura 1

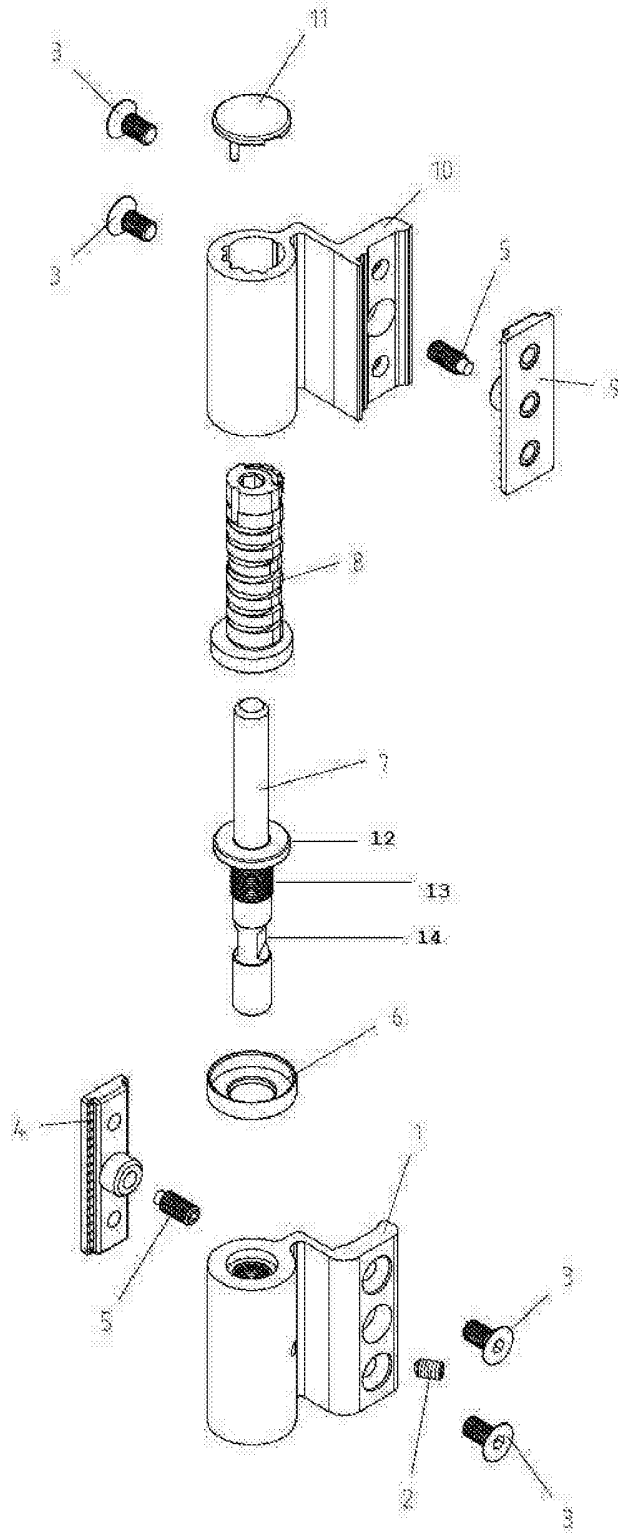


Figura 2

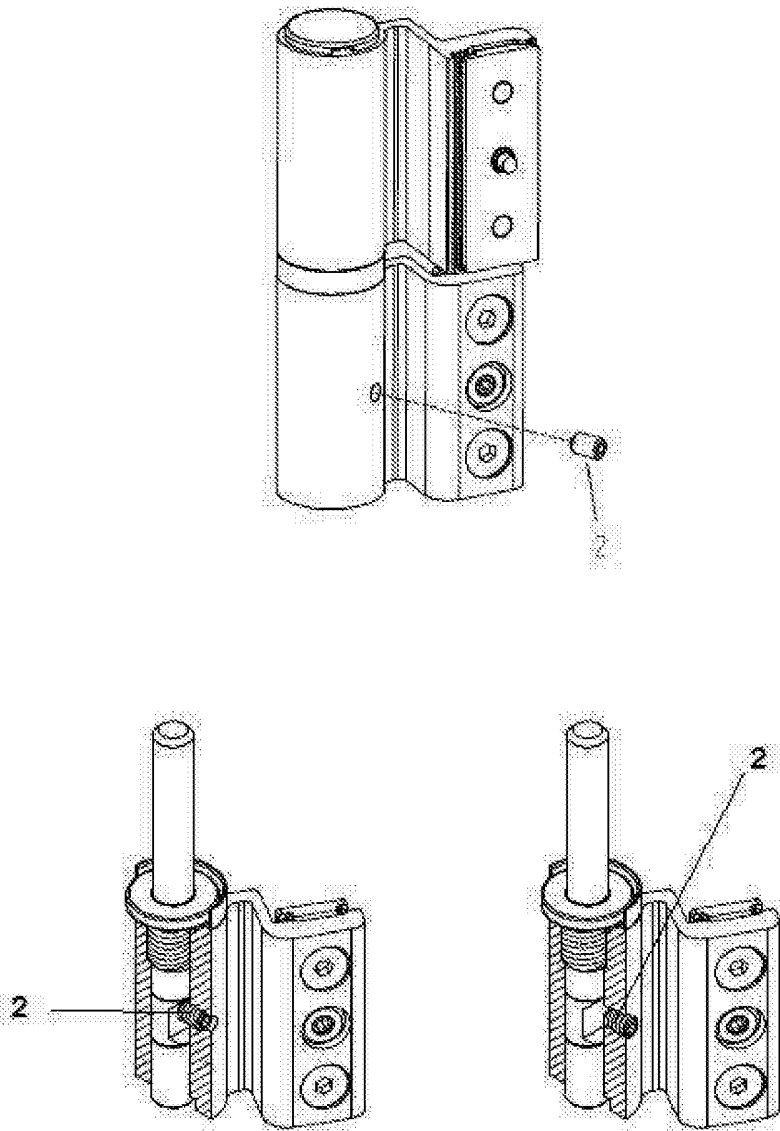


Figura 2a

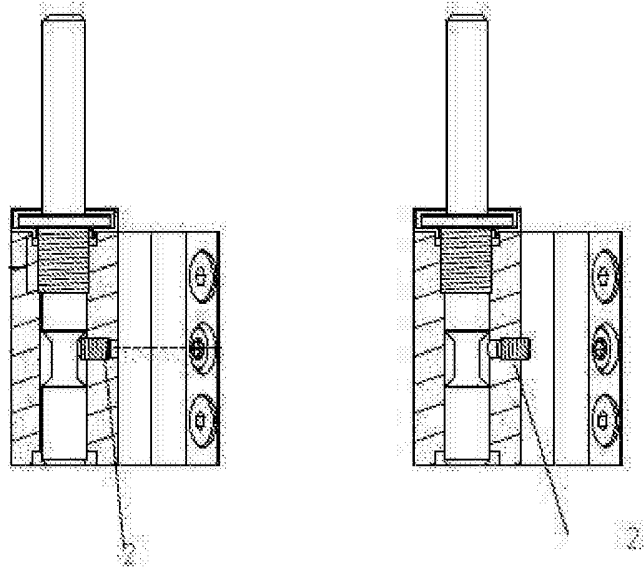


Figura 2b

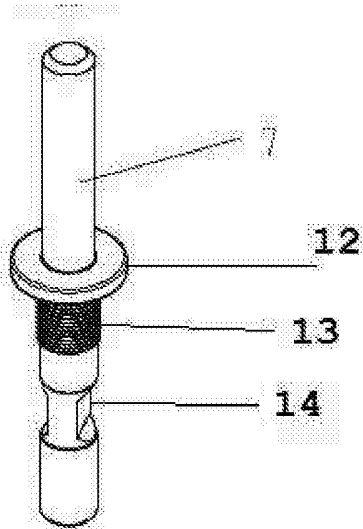


Figura 3

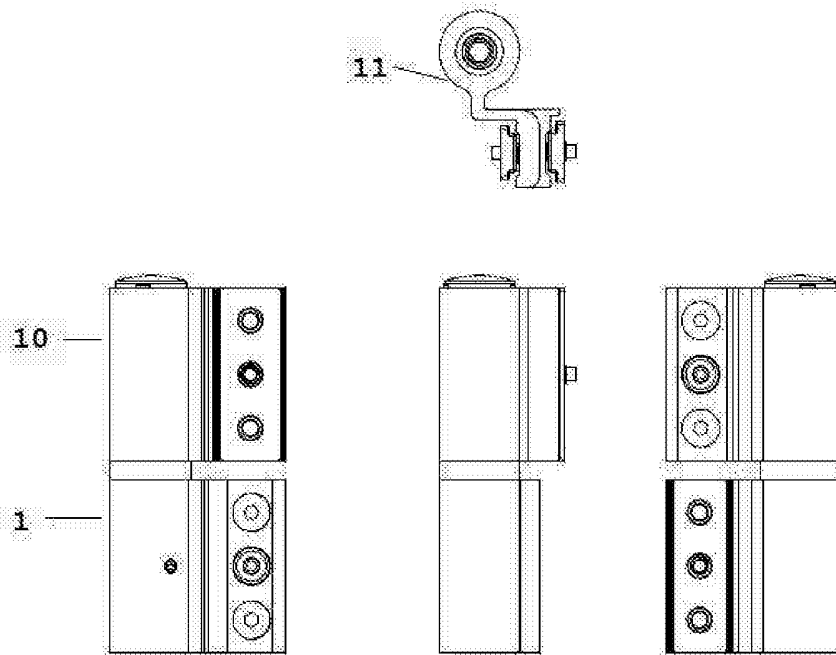


Figura 4

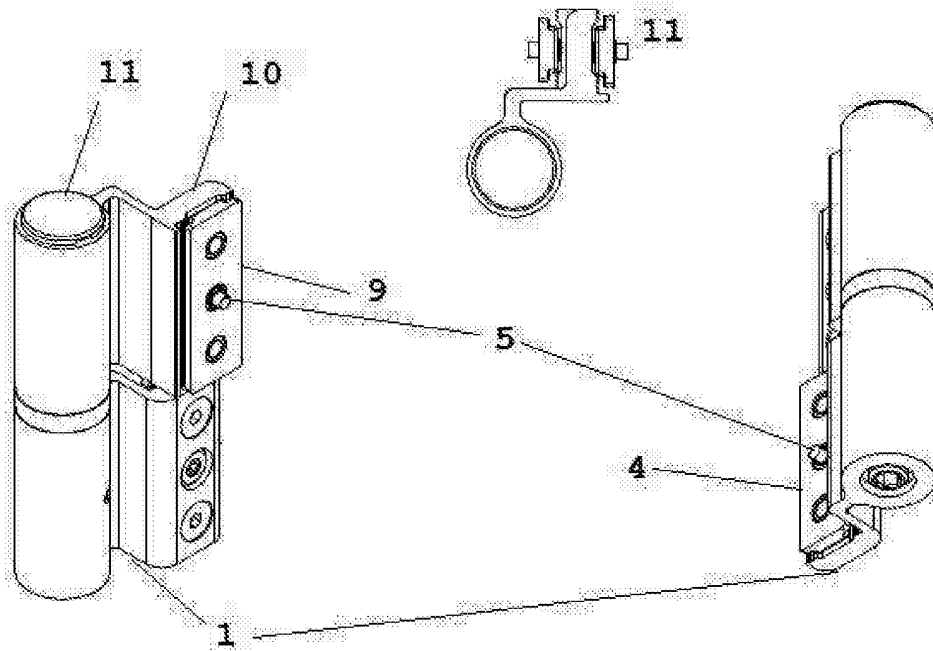


Figura 5

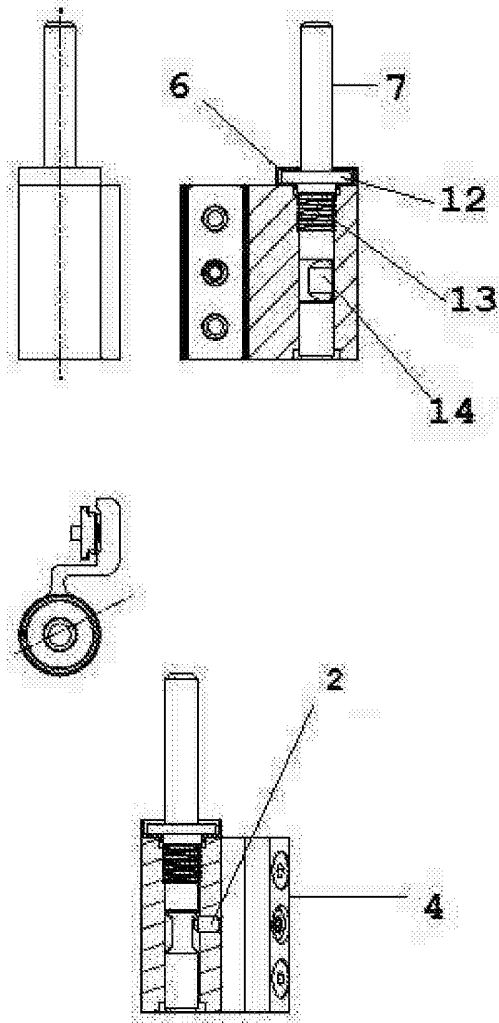


Figura 6

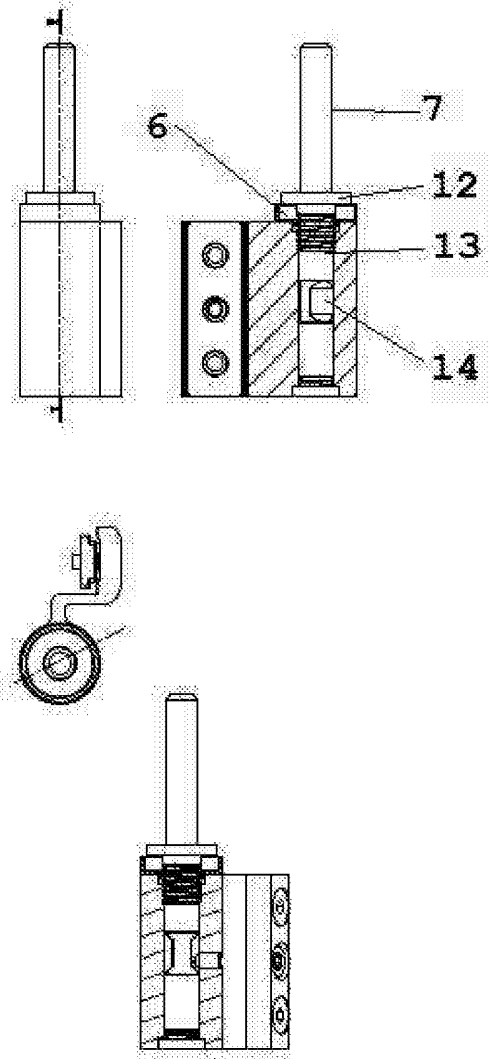


Figura 7