

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 065 734**

21 Número de solicitud: U 200701316

51 Int. Cl.:
E04F 21/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **19.06.2007**

71 Solicitante/s: **José Goig Gallego**
Plaza Mayor, nº 55 - 4º
46600 Alzira, Valencia, ES

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.10.2007**

72 Inventor/es: **Goig Gallego, José**

74 Agente: **Pons Ariño, Ángel**

54 Título: **Regla para alicatado y maestreado de paredes.**

ES 1 065 734 U

DESCRIPCIÓN

Regla para alicatado y maestreado de paredes.

Objeto de la invención

La presente invención se incluye dentro del campo de la construcción, más concretamente en el de herramientas adecuadas de ayuda para el revestimiento de paredes.

El objeto de la invención consiste en la dotación de medios que sirvan de ayuda tanto para maestrear paredes que serán posteriormente alicatadas, como para alicatar dichas paredes sin maestreado previo, colocando el azulejo directamente con algún conglomerante adecuado, tales como cemento o mortero, que garanticen la necesaria planitud de las paredes, lo cual facilitará el posterior revestimiento.

Antecedentes de la invención

En la construcción de un edificio resultan de gran importancia, tanto garantizar la correcta ejecución de las paredes, como cuidar asimismo de que éstas guarden una verticalidad y un aplome adecuados.

El origen de esta necesidad tiene una doble causa: por un lado, no se puede obviar el efecto antiestético de una pared que adolece de falta de planitud, o que no presenta uniformidad de espesor, o en la que se observa cualquier otro tipo de defectos evidentes de ejecución. Por otro lado, dichos defectos de ejecución pueden dificultar gravemente los trabajos que, con carácter posterior, se realicen en la pared, como por ejemplo el alicatado.

Para realizar un correcto alicatado, con o sin maestreado previo de la pared, se utilizan diversas técnicas, algunas de ellas basadas en la disposición desde el suelo hasta el techo de barras, también denominadas reglas, prismáticas rectangulares huecas fabricadas en material metálico. Estas barras se disponen sobre otra barra tendida horizontalmente en el suelo, paralela a la pared. Con ayuda de estas barras y de otra regla que se pasa de abajo a arriba entre las barras y la pared se elimina el material sobrante, consiguiéndose de este modo paredes planas y verticales, con lo cual la tarea posterior de alicatado se ve sustancialmente facilitada.

Para evitar el inconveniente de que las diferentes alturas de los pisos de los edificios obliguen a disponer de juegos de barras de diferentes longitudes, se construyen barras telescópicas, compuestas de una barra de longitud menor a una altura estándar, dentro de la cual se aloja otra que puede extraerse y retraerse parcialmente, para ajustar la longitud del mástil de las barras desplegadas a la altura del piso.

El problema técnico que se desea resolver consiste en encontrar unas reglas adecuadas para su uso tanto en maestreado como en alicatado de paredes. Dichas reglas deben además colaborar en el mantenimiento del estado de limpieza del lugar de trabajo y hacer más fácil el uso de la regla para eliminar el material sobrante de la pared.

Descripción de la invención

La presente invención resuelve el problema técnico que se acaba de enunciar mediante el uso de una regla excéntrica y desmontable, derecha e izquierda, que posee la cualidad de poder utilizarse tanto para el maestreado como para el alicatado de paredes.

La regla está fabricada en un material resistente y robusto, preferentemente en tubo de acero de sección rectangular, con lo que se evitan problemas de deformaciones, pandeos y deterioro con el uso.

La regla de la invención comprende tres partes: un mástil inferior, un mástil superior y los medios de unión entre el mástil inferior y el mástil superior.

El mástil inferior, cuyas funciones son sostener el mástil superior y, en su caso, materializar la fijación de las reglas al suelo, comprende un soporte fijo, que se apoya en el suelo, y un soporte móvil, que se desplaza de manera telescópica por el exterior del soporte fijo, para adaptar las dimensiones de la regla a la altura de cualquier habitación en la que se esté trabajando. Ambas piezas tienen forma de tubo rectangular. La unión entre el soporte móvil y el soporte fijo puede efectuarse mediante un tomillo que se aloja en un taladro efectuado a tal efecto en el soporte móvil y que presiona contra una de las caras del soporte fijo.

El mencionado soporte fijo puede incorporar a su vez un taladro en su parte inferior para fijarse mediante una deslizadera desplazable sobre una barra tubular rectangular dispuesta en el suelo paralelamente a la pared.

El mástil superior comprende una porción tubular rectangular y un galce, que se extiende longitudinalmente partiendo de una arista de la porción tubular en dirección perpendicular a una cara. Una regla derecha y una izquierda se diferencian en que el galce está dispuesto de manera simétrica en una respecto de la otra. La regla derecha tiene el galce situado de modo que cuando el galce está mirando perpendicular a la pared, dicho galce queda a la derecha y en la regla izquierda sucede lo propio hacia el lado izquierdo.

Los medios de unión entre el mástil inferior y el mástil superior proveen una unión desmontable. A tal efecto, una posibilidad para la materialización de dicha unión consiste en el uso de angulares, uno de cuyos lados está soldado al mástil inferior, mientras que el otro tramo se atornilla en el mástil superior.

Otra posibilidad para dicha unión se ejecuta a través de un canal practicado en la zona inferior del mástil inferior en donde se alojan elementos estándar de unión tales como tomillos, mediante los cuales se ejecuta la unión a algún elemento del mástil inferior.

El resultado de la unión consiste en una regla ensamblada de manera que las caras homólogas de los mástiles superior e inferior son paralelas, pero las caras externas de cada uno de ellos no están contenidas en el mismo plano, sino que se encuentran separadas, de modo que el mástil inferior se encuentra más al exterior que el superior. Esta disposición explica la denominación de reglas excéntricas, puesto que los ejes de los mástiles, siendo paralelos, no coinciden ni en planta, ni en alzado, ni en vista lateral.

Una vez que se ha materializado adecuadamente la unión entre el mástil inferior y el superior, las reglas así ensambladas se disponen por parejas frente a la pared en cuyo alicatado o maestreado se van a emplear, la regla apta para situarse a la derecha, a la derecha y la de la izquierda, de forma correspondiente, en el lado izquierdo, con sus caras paralelas a la pared (perpendiculares en su caso) y de manera que el mástil inferior quede más alejado de la pared y, por lo tanto, más cerca de un operario, y el mástil superior quede situado entre la pared y el mástil inferior.

La invención puede incorporar un adaptador a la altura de la sala en la que se ejecutan los trabajos de maestreado o alicatado. Este dispositivo es útil para que, independientemente de la altura de dicha sala, la regla esté en contacto tanto con el suelo como con el techo, con el fin de evitar desplazamientos y, por tan-

to, descentramientos indeseados. Este adaptador puede comprender un muelle situado en el interior del soporte fijo del mástil inferior y una barra tubular adicional alojada telescópicamente en el interior del mástil superior, que se puede ocultar y extraer parcialmente a voluntad hasta hacer contacto con el techo. En la parte superior del mástil superior existe un taladro por el que se introduce un tornillo que fija la barra adicional al mástil superior por presión. En el interior del soporte fijo del mástil inferior se aloja un muelle que, sujeto por un pasador que atraviesa una ranura practicada en el soporte fijo y un taladro ejecutado en el soporte móvil, comprime mediante su contracción el soporte inferior contra el suelo y la barra adicional contra el techo.

El funcionamiento y la disposición de los elementos de la invención se explican seguidamente, dependiendo de que la utilización del juego de reglas sea el maestreado de una pared o el alicatado directo, sin maestreado previo o a continuación del mismo.

A) Alicatado de paredes con maestreado previo

La colocación del alicatado con cola requiere de un previo maestreado de las paredes. Para proceder a dicho maestreado con ayuda de las reglas de la invención, se dispone en el suelo, paralela a la pared y a una distancia adecuada, una barra tubular rectangular que servirá de soporte a las reglas de la invención, que irán colocadas sobre dicha barra y fijadas a ella.

Para realizar la unión de la mencionada barra con las reglas se pueden utilizar deslizaderas tubulares rectangulares de dimensiones ligeramente mayores que las de la barra y de una longitud de unos pocos centímetros, que se colocan exteriormente a la barra, rodeándola a modo de anillos. Las deslizaderas presentan en su parte superior una cazoleta como medio de unión con el soporte fijo del mástil inferior. Para la fijación del mástil inferior a dicha deslizadera se introduce en esta última la parte inferior del soporte fijo y se atornilla.

Las reglas se disponen, como ya se ha indicado anteriormente, con el galce del mástil superior paralelo a la pared. Se coloca una regla en la esquina derecha de la pared y otra en la izquierda. La unión excéntrica del mástil superior y el mástil inferior provoca que el mástil superior esté más cerca de la pared que el mástil inferior y, por lo tanto, se dispone de un hueco en la parte inferior para maniobrar y poder pasar una barra en posición sustancialmente horizontal, desde abajo hasta arriba, apoyada en el lado del galce opuesto a la pared, que irá retirando el material sobrante para obtener una pared plana sobre la que a continuación resultará más cómoda la ejecución del alicatado.

B) Alicatado de paredes directamente sin maestreado previo

En el caso de que no proceda realizar un maestreado de la pared previo al alicatado, sino que se desee colocar este último directamente sobre la pared usando una capa de cemento o de mortero, no resulta necesario disponer las reglas sobre una barra colocada en el suelo paralelamente a la pared, sino que se pueden situar las reglas en posición vertical directamente en el suelo apoyadas en la parte más baja del mástil inferior, cuidando de que, al igual que en el caso del maestreado, las caras de las reglas estén dispuestas paralelas, (perpendiculares, en su caso) a la pared.

En este caso, las reglas se colocan giradas 90 grados (en sentido horario para la regla de la derecha y en sentido antihorario para la regla de la izquierda)

respecto a la orientación de las reglas en el caso A, es decir, con el canto del galce situado frente a la pared. Las reglas ahora presentan la cara en la que se encuentra el galce orientada hacia el exterior.

En alicatado sin maestreado, la utilidad de las reglas consiste en que proporcionan una ayuda para colocar los dos azulejos extremos (uno a la derecha y otro a la izquierda) de cada hilada (fila horizontal). Estos azulejos extremos se colocan apoyados contra la cara de la porción tubular que está enfrentada a la pared, con lo cual queda establecida la referencia. La segunda hilada y las posteriores se realizan de igual modo, quedando garantizado el alineamiento vertical porque todos los azulejos extremos apoyan también sobre el galce de su lado correspondiente.

La invención destaca por lo tanto fundamentalmente por comprender un galce, que posibilita el uso de las reglas como ayuda tanto para el maestreado como para el alicatado de paredes.

Asimismo, por el hecho de tratarse de reglas excéntricas, se dispone de más espacio en la base, lo que permite manejar con mayor facilidad una regla para igualar el espesor de la pared, además de mantener más limpias las barras dispuestas en el suelo verticalmente, puesto que el material sobrante no cae directamente sobre ellas.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista en planta del montaje de la invención.

Figura 3.- Muestra una vista en explosión de la unión entre el soporte fijo y el soporte móvil del mástil inferior y el montaje del muelle.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras, se describe seguidamente un modo de realización preferente de la regla para alicatado y maestreado de paredes que constituye el objeto de la presente invención.

La invención presenta una regla (2) para ayuda en el maestreado y en el alicatado sin maestrear de una pared (1).

La regla (2) comprende dos partes:

- un mástil superior (3), formado por:

- una porción tubular (4) rectangular y

- un galce (5) que se extiende desde una de las aristas del mástil superior (3) perpendicularmente a uno de las caras (14) y como continuación de otra de las caras (15),

- un mástil inferior (6), que comprende asimismo:

- un soporte fijo (7) tubular rectangular y

- un soporte móvil, (8) también tubular rectangular, que se puede desplazar telescópicamente por el exterior del soporte fijo (7), que puede fijarse a dicho soporte fijo (7) en diferentes posiciones con ayuda de un pasador (16), que atraviesa unos taladros

(18) enfrentados, practicados en el soporte móvil (8) y una ranura (17) practicada en el soporte fijo (7).

El mástil superior (3) y el mástil inferior (6) están unidos de forma excéntrica (es decir, con sus ejes dispuestos paralelos no colineales) y desmontable, mediante unos angulares, uno de cuyos lados se suelda al soporte móvil (8) del mástil inferior (6) y cuyo otro lado se taladra para ser atornillado a la cara lateral de la porción tubular (4) del mástil superior (3) opuesta al galce (5).

Tal y como aparece en la figura 1, para proceder al maestreado de una pared (1), se puede disponer previamente una barra tubular rectangular (9) en el suelo de una sala, enfrentada a una pared (1) y situada paralelamente a la mencionada pared (1) a una distancia adecuada. En este caso, el soporte fijo (7) se puede acoplar a una deslizadera (10) desplazable sobre la barra (9).

A continuación se apoya la regla (2), preferiblemente dos de ellas, una derecha y otra izquierda, sobre la barra tubular rectangular (9), insertando la parte más baja de su soporte fijo (7), cuidando de que los galces (5) presenten su canto (13) perpendicular a la pared (1).

Para proceder al alicatado sin maestreado previo, no es necesario situar la barra tubular rectangular (9) frente a la pared (1). Se pueden disponer las reglas (2) en su lado correspondiente, con los cantos (13) de los galces (5) enfrentados a la pared (1) y, por tanto, la cara (15) del mástil paralelo a ella.

En la parte superior del mástil superior (3) se dispone una barra auxiliar (11) para hacer de adaptador a la altura de la sala, que se desplaza por el interior del mástil superior (3) de manera telescópica hasta hacer contacto con el techo. La presión necesaria para ello se consigue por acción de un muelle que va alojado en el interior del soporte fijo (7) del mástil inferior (6).

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65

REIVINDICACIONES

1. Regla (2) para alicatado y maestreado de paredes (1), que comprende:

- un mástil superior (3),
- un mástil inferior (6), que sostiene el mástil superior (3) y sirve de fijación de la regla (2) al suelo,
- un adaptador a la altura de la sala, y
- medios de unión entre el mástil superior (3) y el mástil inferior (6), **caracterizada** porque el mástil inferior (6) y el mástil superior (3) se unen de forma que sus ejes longitudinales quedan dispuestos de forma paralela no colineal.

2. Regla (2) para alicatado y maestreado de paredes (1), según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la unión entre el mástil (3) superior y el mástil inferior (6) es desmontable.

3. Regla (2) para alicatado y maestreado de paredes (1) según reivindicación 1, **caracterizada** porque el mástil inferior (6) comprende:

- un soporte fijo (7) tubular rectangular y
- un soporte móvil, (8) también tubular rectangular, que se puede desplazar telescópicamente por el exterior del soporte fijo

(7), y que está provisto de una ranura para fijarse a dicho soporte fijo (7) en diferentes posiciones mediante un tornillo.

5 4. Regla (2) para alicatado y maestreado de paredes (1) según reivindicación 1, **caracterizada** porque el mástil superior (3) comprende:

- una porción tubular (4) rectangular, y
- 10 - un galce (5) longitudinal que sobresale de la porción tubular (4) rectangular a partir de una de las aristas de forma perpendicular a una de las caras.

15 5. Regla (2) para alicatado y maestreado de paredes (1), según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el adaptador a la altura de la sala comprende una barra (11) auxiliar de fijación que se desplaza telescópicamente por el interior del mástil superior (3) y un muelle alojado en el soporte fijo (7) del mástil inferior (6).

20 6. Regla (2) para alicatado y maestreado de paredes (1) según reivindicación 1, **caracterizada** porque incorpora unos angulares, uno de cuyos lados se suelda al soporte móvil (8) del mástil inferior (6) y cuyo otro lado se taladra para ser atornillado a una cara lateral de la porción tubular (4) del mástil superior (3), estableciéndose de este modo la unión entre el mástil inferior (6) y el mástil superior (3).

30

35

40

45

50

55

60

65

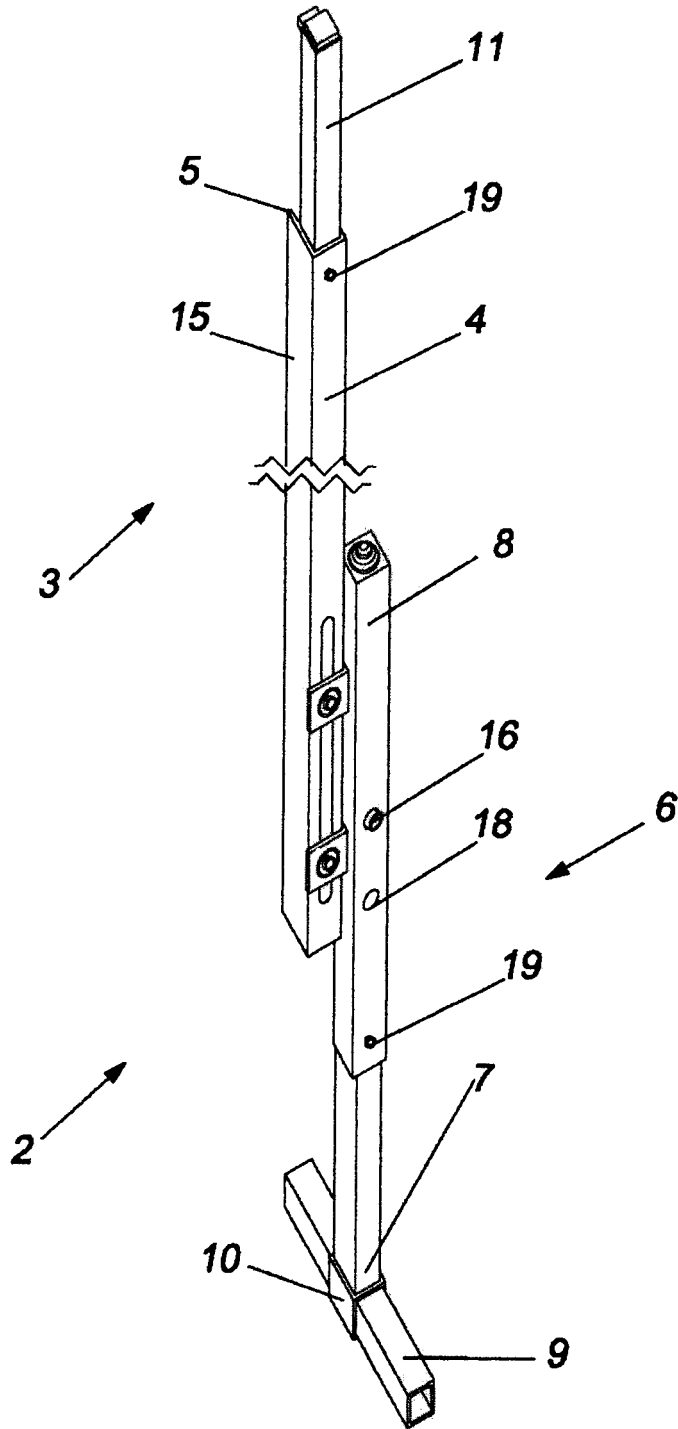


FIG. 1

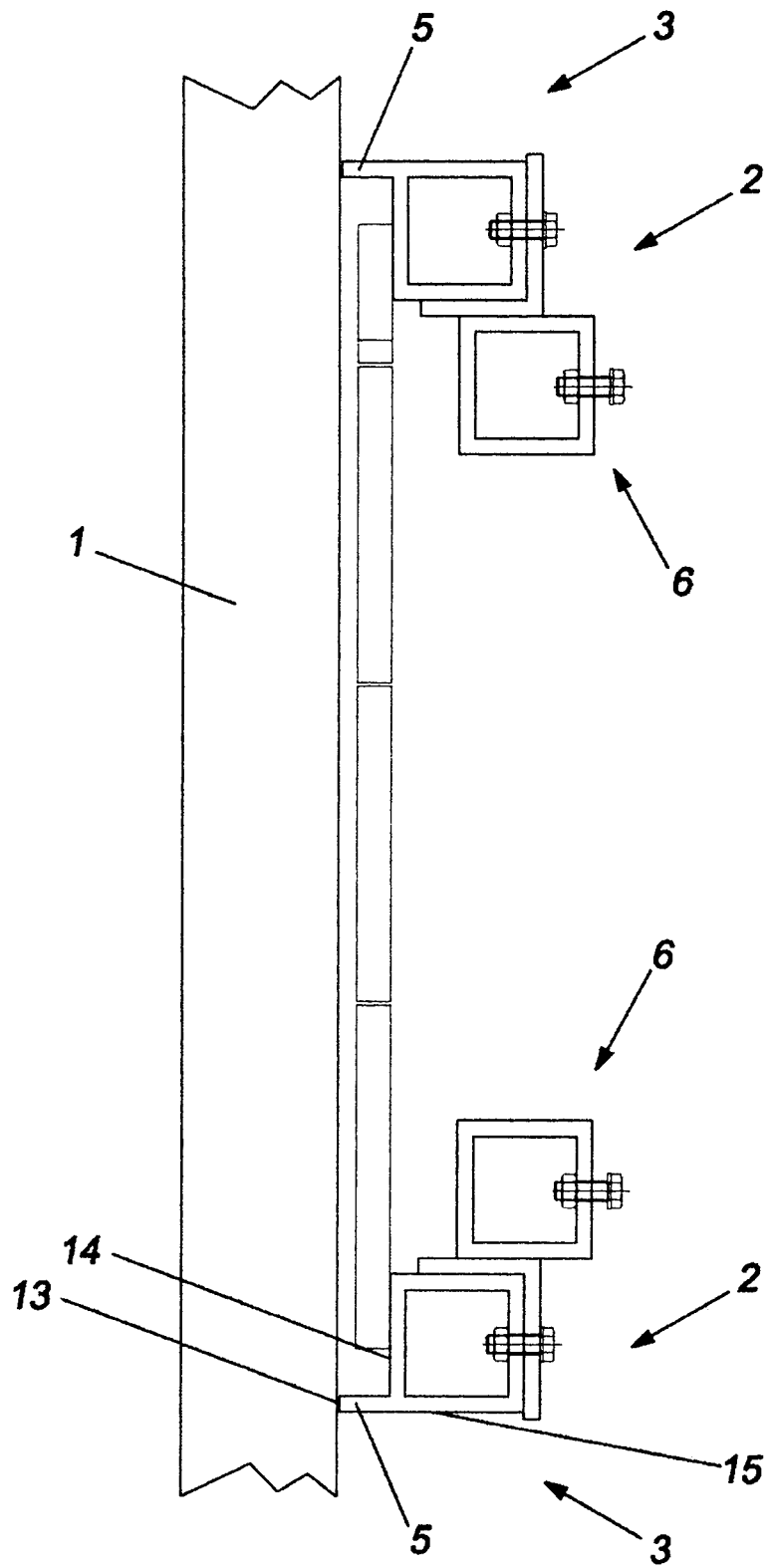


FIG. 2

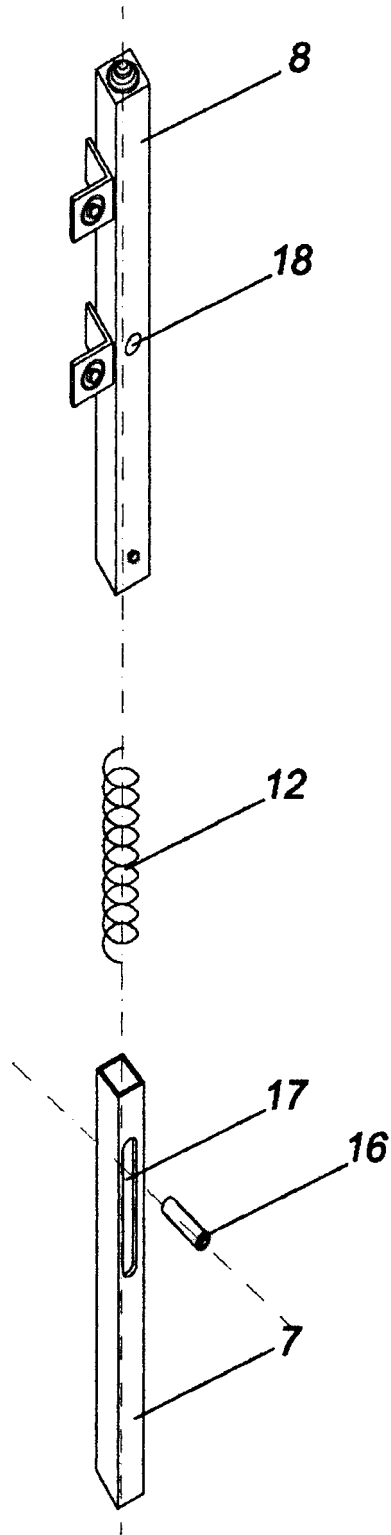


FIG. 3