

- 1 -

INSTALACIÓN POSICIONADORA DE ANCLAJES EN LA PREFABRICACIÓN DE PANELES DE MORTERO DE CEMENTO ARMADO

DESCRIPCION

5

Objeto de la invención

La presente invención se refiere, conforme indica su enunciado, a una instalación posicionadora de anclajes en la prefabricación de paneles de mortero armado, especialmente una instalación que facilita y asegura el posicionamiento de los medios de actuación versátil que se incorporan en los paneles prefabricados de mortero de cemento bidimensionalmente armados para facilitar el mantenimiento de los mismos en las operaciones de desmoldeo, transporte e instalación en obra y de anclaje a la estructura de una edificación.

15

Antecedentes de la invención

Se tiene conocimiento del registro de Modelo de Utilidad nº 200401484 del que es titular el solicitante de esta invención, en cuyo registro se preconiza un amplio y extenso cabezal de asido múltiple. Este cabezal es capaz de asir, simultánea y coplanariamente, a una pluralidad de elementos que están posicionados ordenadamente en un puesto de trabajo, trasladarlos ordenadamente, a otro puesto de trabajo y situarlos en el mismo en idéntica posición relativa a la dispuesta inicialmente.

25

Este cabezal asidor tiene especial aplicación en la fabricación de paneles para la construcción a base de mortero de cemento bidimensionalmente armado pretensado. En estos paneles sitúan por su cara no vista unos elementos metálicos en forma de perfiles en omega que se hunden en la masa de mortero antes de su fraguado. Los elementos metálicos sirven para la instalación de los paneles en la estructura de la edificación. Además, constituyen medios de asido para la manipulación de los paneles en su desmoldeo, almacenado, transporte y colocación.

30

Hasta la actualidad la inserción de estos elementos metálicos en el dorso del panel en el momento del moldeo del mismo, se efectuaba a mano y debía realizarse

- 2 -

con gran precisión y en un tiempo mínimo, a fin y efecto de realizarlo antes de que hubiere comenzado el fraguado inicial del mortero. Esto tenía como consecuencia la lentitud en la fabricación de los paneles y un encarecimiento del producto.

Con ánimo de solventar tales inconvenientes, se adoptó la solución de crear
5 unos medios, reflejados en el modelo de utilidad ES 1057 874. Estos medios permiten, por una parte, disponer ordenadamente los elementos metálicos de forma que tal disposición se ajuste a la disposición de las armaduras de los paneles y no interfiera con ellas y, por otra parte, que dichos elementos puedan ser hundidos simultáneamente en el dorso del panel recién moldeado y antes de que se inicie su
10 fraguado.

No obstante el buen resultado de la invención, la práctica ha demostrado que el empleo de los referidos elementos metálicos en forma de tramos de perfiles en omega conllevaba a que los paneles presenten en su cara no vista los salientes de los perfiles omega destinados a permitir su manipulación y su fijación en la estructura
15 de la edificación. Esto, a pesar de facilitar la manipulación de los paneles, obliga a disponer de medios protectores durante el almacenamiento y transporte de los paneles, a fin y efecto de evitar roces que pudieran desmerecer el correcto aspecto de la textura o pulido de las caras vistas.

Con el ánimo de eludir los referidos inconvenientes, se adoptó la solución de
20 substituir los citados elementos metálicos en forma de tramos de perfiles en omega por unos medios de fijación del panel a la estructura que se encuentran totalmente insertos en el interior del panel, siendo, no obstante, asequibles por la cara no vista de los paneles pero sin sobresalir de la misma.

De acuerdo con la precedente solución, como se contempla en el Modelo de
25 Utilidad nº 200700993, los referidos medios de fijación del panel a la estructura del edificio, definidos con mayor amplitud de funciones como medios de actuación versátil, están ocluidos en la masa del mortero, intercalados en el espacio de alguno de los cuadros de la cuadrícula e incluso cabalgando sobre los cables pretensados de la armadura bidimensional de dichos paneles.

30 Estos medios de actuación versátil disponen, por una parte, de medios de retención en la masa fraguada del mortero y, por otra parte opuesta a la primera, de medios de anclaje para unos elementos de manipulación y/o unos elementos de sujeción a la estructura del edificio.

- 3 -

Los citados medios de actuación versátil están constituidos por tacos que, insertados en la masa de mortero antes de su fraguado y en el interior de la masa de mortero y sin alcanzar la cara vista del panel, mientras que los medios de anclaje a la estructura de la edificación presentan una zona de los mismos enrasada con la superficie de la cara no vista del panel.

En todos los casos se presenta el inconveniente de que los elementos metálicos destinados a la manipulación y a la fijación de los paneles en la estructura de una edificación deben ser insertados en la masa de mortero antes de que éste comience a fraguar. Esto se resolvió para los tramos de perfil omega mediante los dispositivos del Modelo de Utilidad nº 200401484.

En el caso de llevar a cabo el posicionamiento de los citados medios de actuación versátil previstos en el Modelo de Utilidad nº 200700993, al no resultar apropiados los dispositivos mencionados, se ha adoptado la solución de posicionar ordenadamente los medios en una plantilla. Tras el posicionamiento de los medios de actuación versátil se prenden simultáneamente y se insertan a través de la cara no vista del panel recién colado en el molde, permaneciendo en tal posición hasta que el mortero adquiere un grado de fraguado suficiente para proceder al desmoldeo del panel.

Descripción de la invención

Con la finalidad de llevar a cabo la tarea expuesta precedentemente se ha desarrollado la instalación posicionadora de anclajes en la fabricación de paneles de mortero armado que constituye el objeto de la invención, que comprende, por una parte, una estructura fija de base destinada a soportar horizontalmente a una pluralidad de disposiciones elásticas de asiento estable que son adecuadas para situar en las mismas una pluralidad igual de medios de actuación versátil y, por otra parte, unos marcos móviles que incorporan, ordenadamente en coincidencia con las disposiciones elásticas de asiento estable situadas en la estructura fija de base posicionadora de dichos medios de actuación versátil, unas disposiciones prensoras de los medios de actuación versátil que los prende al estar ajustadamente posicionado en cada caso uno de dichos marcos móviles contra la estructura fija de base y, por su condición de móviles, retira de las disposiciones elásticas de asiento

- 4 -

estable de la estructura fija de base a los medios de actuación versátil que se encuentran posicionados en las referidas disposiciones elásticas.

Una característica de la invención consiste en el hecho de que las disposiciones elásticas de asiento están constituidas por un cuerpo fijo de base y un
5 cuerpo móvil de asiento para los medios de actuación versátil que dispone de una parte inferior que es deslizante por el interior del anterior y de otra parte superior que es exterior al precedentemente citado cuerpo fijo y conforma una bandeja de asiento de una plaqueta elástica que conforma una oquedad plana de encaje de los medios de retención en la masa fraguada del mortero de cemento de los medios de
10 actuación versátil.

Otra característica relacionada con la anterior radica en el hecho de que el cuerpo fijo de base incluye fijamente en su interior un casquillo de guía para el deslizamiento del cuerpo móvil y un dedo radial en voladizo cuya punta, discurrendo a lo largo del interior de una corta ranura del citado cuerpo móvil, determina los
15 límites el desplazamiento de este último en su solicitud por un resorte situado entre el citado cuerpo fijo de base y la bandeja del cuerpo móvil y/o un esfuerzo aplicado sobre dicha bandeja.

Constituye, también una característica de la invención el hecho de que el marco móvil dispone de tantos soportes de guía fijos, distribuidos a lo largo de
20 larguero y travesaños abarcados por el propio marco móvil y solidarios al mismo, como disposiciones de asiento dispone la estructura fija, alojando en forma deslizante, aunque ocasionalmente fija, a un vástago prensor que por un extremo incorpora medios de prendido a un extremo de los medio de actuación versátil, mientras que en las proximidades del otro extremo, que está rematado en forma
25 troncocónica, presenta una amplia garganta semitórica.

Otras características vinculadas a la anterior estriban en los hechos de que el vástago prensor está incorporado por su extremo de prendido a un extremo de los medio de actuación versátil situados en las disposiciones elásticas de asiento estable de la estructura fija de base y que los vástagos prensores cuando actúan
30 sobre los medios de actuación versátil están solicitados por unos medios practicables que los inmovilizan con respecto al soporte de guía y retención correspondiente, al menos durante su interacción con dichos medios de actuación versátil.

- 5 -

La invención contempla la característica de que unas de las disposiciones prensoras practicables actúan en funciones de medios de tracción del marco móvil en relación al panel de mortero armado una vez éste se encuentra en situación de desmoldeo.

5 Además, la invención presenta una característica relacionada con la precedente según la cual las disposiciones prensoras en funciones de medios de tracción para el desmoldeo del panel están relacionadas con una traba de horquilla que es insertable en la amplia garganta del vástago prensor de la disposición prensora.

10 Finalmente, la invención contempla los hechos de que el marco móvil es portador de una armadura metálica que, dispuesta para aplicarse contra la superficie de la capa de mortero de cemento, está conectada a un borne de un generador de efecto endotérmico por electricidad de alta frecuencia, al tiempo que otro borne del mismo generador está conectado al molde de conformación de la gruesa capa de
15 mortero de cemento con la finalidad de acelerar el fraguado de la misma, sin excluir, por ello, que la pesada armadura metálica del marco móvil, con independencia de actuar como armadura superior de un sistema endotérmico por alta frecuencia, en todos los casos actúa en funciones de conformador de la superficie de la capa de mortero de cemento que formará la cara no vista del panel y de cierre del molde para
20 evitar la evaporación del agua del mortero durante el fraguado del mismo.

Breve descripción de los dibujos

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al
25 mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los dibujos que acompañan esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

30 Figura 1, representa, en perspectiva, una porción de una instalación de la invención situada en una posición previa a la aprehensión ordenada de los tacos que constituyen de los medios de actuación versátil situados en las disposiciones elásticas de asiento estable para los mismos, que comprende en forma explosionada

la estructura fija de base con unas disposiciones elásticas de asiento estable que incorporaran los correspondientes tacos, los tacos en cuestión, los vástagos prensores de los anteriores y el marco móvil con sus disposiciones prensoras en las que se alojarán los citados vástagos prensores.

5 Figura 2, representa, en alzado y parcialmente cortada, la porción de la instalación de la figura anterior una vez se han situado los tacos que constituyen los medios de actuación versátil en las disposiciones elásticas de asiento y los vástagos prensores en los citados tacos, cuyo conjunto se halla dispuesto en la vertical de las disposiciones prensoras situadas en el marco móvil, las cuales aún se encuentran
10 distanciadas de los vástagos prensores en espera de descenso.

Figura 3, representa, análogamente a la figura anterior, el marco móvil ha descendido reteniendo con los las disposiciones prensora a los vástagos prensores que, a su vez, están encajados en los tacos que constituyen los medios de actuación versátil.

15 Figura 4, representa el conjunto de la figura anterior en el que el marco móvil enfrenta los tacos, ya retirados de las disposiciones elásticas de asiento, a la superficie libre de un molde que incluye una armadura bidimensionalmente pretensada y una gruesa capa de mortero de hormigón recién vertida en el mismo.

Figura 5, representa el conjunto de la figura anterior en el que el marco móvil,
20 una vez se han insertado los tacos en el seno de la capa de mortero de cemento, permanece inmóvil hasta alcanzar un grado de fraguado que permita el desmoldeo del panel formado.

Figura 6, representa el conjunto de la figura anterior en el momento que el marco móvil procede al desmoldeo del panel obtenido tras el fraguado del mortero
25 de cemento con el que se constituye la gruesa capa depositada en el molde.

Figura 7, representa, esquemáticamente, el caso en que la instalación comprende una disposición de acelerado del fraguado mediante corriente eléctrica de alta frecuencia.

Figura 8, representa, en alzado y en situación inactiva, una disposición
30 elástica de asiento estable destinada a sostener en forma estable uno de los medios de actuación versátil, concretamente uno del tipo de los tacos que configuran, por una parte, medios de retención en la masa fraguada del mortero y, por otra parte

- 7 -

opuesta a la primera, de medios de anclaje para unos elementos de manipulación y/o unos elementos de sujeción a la estructura del edificio.

Figura 9, representa un corte según la línea IX – IX de la figura anterior.

Figura 10, representa un corte en alzado de una disposición prensora de las que, montadas en el marco móvil, son susceptibles de ejercer una tracción vertical sobre el panel fraguado para el desmoldeo del mismo.

Figura 11, representa, cortada, una disposición prensora de las que una mayoría de las mismas no están relacionadas con medios capaces de ejercer la citada tracción vertical.

Figura 12, representa, un corte según la línea XII -XII de la figura 10.

Figura 13, representa, en planta superior, una esquina de una estructura fija destinada a contener ordenadamente en las disposiciones elásticas de asiento estable los correspondientes tacos en espera de ser retenidos por los vástagos prensores y posteriormente asidos por las disposiciones prensoras del marco móvil.

Figura 14, representa, análogamente a la figura anterior, la posición del marco móvil en el caso en el que en las disposiciones prensoras se han acoplado los vástagos prensores previamente a la captura de los tacos.

Descripción de unas formas de realización de la invención

20

En la figura 1 se muestra una realización de una instalación según la invención, la cual comprende un marco móvil 1 y una estructura fija de base 2. En el marco móvil se encuentran unas disposiciones prensoras 3 de unos vástagos prensores 4 y en la segunda unas disposiciones elásticas de asiento estable 5 para unos medios de actuación versátil 6 que en este caso tienen forma de tacos. Todos ellos están situados en una posición previa a la aprehensión ordenada de los tacos 6 situados en las disposiciones elásticas de asiento estable 5 en correspondencia vertical con las disposiciones prensoras 3. En una de las disposiciones prensoras 3 ya se halla instalado un taco 6.

30

En la figura 2 se muestra la instalación de la figura anterior una vez se han situado los tacos 6, en las disposiciones elásticas de asiento estable 5 y los vástagos prensores 4 en los citados tacos 6. El conjunto se halla dispuesto en la vertical de las disposiciones prensoras 3 situadas en el marco móvil 1, encontrándose las

- 8 -

disposiciones prensoras 3 distanciadas de los vástagos prensores 4 en espera del descenso de dicho marco móvil 1.

En la figura 3 se representa el momento en que el marco móvil 1 ha descendido hasta encajar los vástagos prensores 4 en las disposiciones prensoras 3.

5 A su vez, los vástagos prensores 4 están encajados en los tacos 6 que constituyen los medios de actuación versátil.

En la figura 4 se muestra el conjunto de la figura anterior en el momento en que el marco móvil 1 enfrenta los tacos 6, ya retirados de la disposiciones elásticas de asiento estable 5 y retenidos en los vástagos prensores 4, a la superficie libre 7 de un molde 8. El molde 8 incluye una armadura bidimensionalmente pretensada 9 y una gruesa capa de mortero de cemento 10 recién vertida que constituirá la cara no vista de un panel 11.

En la figura 5 se aprecia el conjunto de la figura anterior, una vez que se han insertado los tacos 6 en la capa de mortero de cemento 10, permanece inmóvil hasta 15 que la citada capa de mortero de cemento 10 haya alcanzado un grado de fraguado suficiente que permita el desmoldeo del panel 11 formado.

En la figura 6 se muestra el conjunto de la figura anterior en el momento que el marco móvil 1 procede al desmoldeo del panel 11 obtenido tras el fraguado de la gruesa capa de mortero de cemento 10 depositada en el molde 8.

20 El caso de la figura 7 corresponde, esquemáticamente, al caso en que la instalación comprende una disposición de acelerado del fraguado mediante corriente eléctrica de alta frecuencia. La disposición está formada por una armadura metálica superior 12A incorporada preferentemente en el marco móvil 1, una armadura metálica inferior 12B y un generador de corriente eléctrica de alta frecuencia AF.

25 Además, la pesada armadura metálica superior 12A incorporada en el marco móvil 1, con independencia de actuar como armadura superior de un sistema endotérmico por alta frecuencia, en todos los casos actúa en funciones de conformador de la superficie de la capa de mortero de cemento 10 que formará la cara no vista del panel 11 y de cierre superior del molde 8 para evitar la evaporación 30 del agua del mortero durante el fraguado del mismo.

En las figuras 8 y 9 se ilustra una realización preferente de una disposición elástica de asiento estable 5 destinada a sostener en forma estable uno de los medios de actuación versátil. En concreto en este caso se trata de los tacos 6 que,

como se observa en detalle en la figura 10, comprenden, por una parte, medios de retención 13 en la masa fraguada de mortero de cemento 10 y, por otra parte opuesta a la anterior, medios de anclaje 14 para unos elementos de manipulación, como son los vástagos prensores 4, y/o unos elementos de sujeción a la estructura de un edificio, no representados.

La citada disposición elástica de asiento estable 5 comprende una base 15 provista de tornillos de anclaje 15A a la estructura fija de base 2, un cuerpo de guía 16, dotado de un casquillo autolubricante central 17 y una junta de estanqueidad 18, que cerrado por una tapa anular 19 constituyen una disposición de deslizamiento del pie 20 de una plataforma 21 solicitada por un resorte 22 en la que se encuentra encajada una placa 23 de asiento que presenta una depresión 24 en la que encajan en forma estable los medios de retención 13 de los tacos 6. El pie 20 dispone de un cajeado axial 25 en el que se aplica un tope 26 fijado al cuerpo de guía 16 en funciones de limitador de la emergencia y del descenso de la plataforma 21.

En las figuras 10 y 12 se muestra una disposición prensora 3 de las que, montadas en el marco móvil 1, son susceptibles de ejercer una tracción vertical sobre el panel 11 ya suficientemente fraguado para llevar a cabo el desmoldeo del mismo.

En las mentadas figuras se observa que la disposición prensora 3 instalada en el marco móvil 1 comprende un cuerpo superior de guía 27 y un cuerpo inferior de guía 28 que, relacionados entre sí aprisionando una pared 1A del marco móvil 1 mediante tornillos 29, constituyen dos alojamientos verticales 30 y 31 concéntricos para contener a un vástago prensor 4, que en los dibujos aprehende a el taco 6.

El cuerpo superior de guía 27 presenta lateralmente una cavidad cilíndrica 32 en la que se abren dos conductos ciegos 33 coplanarios transversalmente al eje del alojamiento vertical 30, estando ocupada la citada cavidad cilíndrica 32 por un cuerpo cilíndrico deslizante 34 y los conductos ciegos 33 por sendos vástagos 35 emergentes solidariamente en voladizo del mencionado cuerpo cilíndrico deslizante 34 y distanciados entre si en una magnitud menor que el diámetro del alojamiento vertical 30.

El conjunto formado por los referidos cuerpo cilíndrico deslizante 34 y los vástagos 35 está relacionado con un mecanismo motor 36 que lo desplaza

axialmente en un espacio suficiente para apartar a los vástagos 35 del entorno del alojamiento vertical 30.

El plano en el que se encuentran situados los vástagos 35 coincide con una garganta 37 prevista en el extremo superior de los vástagos prensores 4, lo cual
5 permite retener a dichos vástagos prensores 4 en la disposición prensora 3 cuando los citados vástagos 35 se encuentran en la posición de alojados en los conductos ciegos 33, mientras que, en contra posición, lo liberan cuando los vástagos 35 se encuentran desplazados retirándose parcialmente del interior de los mentados conductos ciegos 33.

10 El mecanismo motor 36 puede ser de cualquier tipo de los conocidos, sean hidráulicos, neumáticos o eléctricos.

En las figuras 1, 10 y 11 se observa que los vástagos prensores 4 presentan un extremo libre 38 terminado en forma troncocónica iniciada poco después de la garganta 37, mientras que en el otro extremo dispone de medios de acoplamiento 39
15 a los tacos 6, que pueden ser del tipo de rosca, de bayoneta, magnético o de presión.

En la referida figura 11 se muestra una disposición prensora 3A que consiste en un simple cuerpo inferior de guía 40, equivalente al cuerpo inferior de guía 28 de la disposición prensora 3, que está dotado de orificios 41 para el paso de tornillos de
20 fijación al marco móvil 1 y de unos medios de retención posicional 42 para el vástago prensor 4, no representados, que pueden ser del tipo de fricción, magnético o de resorte, los cuales aseguran el posicionado del vástago prensor 4 tanto en las disposiciones prensoras 3 como en las disposiciones prensoras 3A. En el marco móvil 1 se prevé un número limitado de disposiciones prensoras 3 que sea suficiente
25 para arrastrar el panel 11 en el desmoldeo, mientras que las disposiciones prensoras 3A serán en número necesario para aprehender los tacos 6 no destinados a las disposiciones prensoras 3 destinadas a hacer posible el desmoldeo.

En la figura 13 se muestra una esquina de una estructura fija 2 destinada a contener ordenadamente en las disposiciones elásticas de asiento estable 5 los
30 correspondientes tacos 6 en espera de ser retenidos por los vástagos prensores 4 y posteriormente asidos por las disposiciones prensoras 3 del marco móvil 1.

En la figura 14 se representa, análogamente a la figura 2 y con el detalle de la figura 10, la posición del marco móvil 1 en el caso en el que en las disposiciones

- 11 -

prensoras 3 se han acoplado los vástagos prensos 4 previamente a la captura de los tacos 6.

REIVINDICACIONES

1. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de
5 cemento (10) armado que incluye una armadura biaxial pretensada (9) disponiendo
el panel de mortero de cemento (10) de unos medios de actuación versátil (6) aptos
para manipular y/o fijar dicho panel a la estructura de una edificación, estando dichos
medios de actuación versátil (6) empotrados en la masa del mortero de cemento
10 (10), sin sobresalir por ninguna de sus caras (11), al tiempo que dichos medios de
actuación versátil (6) comprenden, por una parte, medios de retención (13) para el
empotramiento de dichos medios de actuación versátil (6) en la masa fraguada del
mortero de cemento (10) y, por otra parte opuesta a la anterior, medios de anclaje
(14) tanto para unos elementos de manipulación del panel, como para unos
elementos de fijación de dicho panel a la estructura de la edificación, **caracterizada**
15 porque comprende, por una parte,

[a] una estructura fija de base (2) destinada a soportar horizontalmente a una
pluralidad de disposiciones elásticas de asiento estable (5), aptas para recibir
una pluralidad igual de medios de actuación versátil (6) y, por otra parte,
[b] unos marcos móviles (1) que, en coincidencia con dichas disposiciones
20 elásticas de asiento estable (5), comprenden unas disposiciones prensoras
(3) de dichos medios de actuación versátil (6) que al estar ajustadamente
posicionado cada uno de dichos marcos móviles prende dichos medios de
actuación versátil (6) contra dicha estructura fija de base (2) y, por su
condición de móviles, dichos marcos móviles retiran dichos medios de
25 actuación versátil (6) de dichas disposiciones elásticas de asiento estable (5).

2. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de
cemento (10) armado según la reivindicación anterior, **caracterizada** porque las
disposiciones elásticas de asiento estable (5) están constituidas por un cuerpo fijo de
30 base (15, 16) y un cuerpo móvil de asiento (20, 21, 23) para los medios de actuación
versátil (6) que dispone de una parte inferior que es deslizante por el interior dicho
cuerpo fijo de base (15, 16) y de otra parte superior que es exterior a dicho cuerpo
fijo de base (15, 16) y conforma una bandeja de asiento de una placa (23) elástica

que presenta una oquedad plana de encaje de dichos medios de retención (13) en la masa fraguada del mortero de cemento (10) de los medios de actuación versátil (6).

3. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 2, **caracterizada** porque dicho cuerpo fijo de base (15, 16) incluye fijamente en su interior un casquillo (17) de guía para el deslizamiento de dicho cuerpo móvil (20, 21, 23) y un dedo radial (26) en voladizo cuya punta, que discurre por el interior de una corta ranura (25) de dicho cuerpo móvil (20, 21, 23), determina los límites del desplazamiento de dicho cuerpo móvil (20, 21, 23) en su sollicitación por un resorte (22) situado entre el dicho cuerpo fijo de base (15, 16) y la plataforma (21) del cuerpo móvil y/o un esfuerzo aplicado sobre dicha plataforma (21).

4. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicho marco móvil (1) dispone de tantas disposiciones prensoras (3), como disposiciones elásticas de asiento estable (5) presenta la estructura fija de base (2), alojándose en dichas disposiciones prensoras de forma deslizante, aunque temporalmente fija, un vástago prensor (4) que por un extremo incorpora medios de acoplamiento (39) a un extremo de los medios de actuación versátil (6), mientras que en las proximidades del otro extremo, presenta una amplia garganta (37) semitórica.

5. Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 4, **caracterizada** porque cada uno de dichos vástagos prensores (4) está incorporado por su extremo de acoplamiento (39) a un extremo de los medios de actuación versátil (6) situados en las disposiciones elásticas de asiento estable (5) de la estructura fija de base (2).

6. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 4, **caracterizada** porque dichos vástagos (4) prensores que actúan sobre dichos medios de actuación versátil (6) están sollicitados por unos medios practicables (34, 35, 36) que inmovilizan dichos vástagos prensores (4) con respecto dichas a disposiciones elásticas de asiento

estable (5), al menos durante su interacción con dichos medios de actuación versátil (6).

7. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 1, **caracterizada** porque unas de
5 dichas disposiciones prensoras (3) practicables actúan a modo de medios de tracción del marco móvil (1) en relación al panel de mortero de cemento (10) armado una vez éste se encuentra en situación de desmoldeo.
8. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 7, **caracterizada** porque las
10 disposiciones prensoras (3) a modo de medios de tracción para el desmoldeo del panel están relacionadas con una traba de horquilla (34, 35) que es insertable en la amplia garganta (37) del vástago prensor (4) de la disposición prensora (3).
9. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el marco móvil
15 (1) es portador de una armadura metálica (12A, 12B) que, dispuesta para aplicarse contra la superficie de la capa de mortero de cemento (10), está conectada a un borne de un generador (AF) de electricidad de alta frecuencia, al tiempo que otro borne de dicho generador (AF) está conectado al molde (8) de conformación de la gruesa capa de mortero de cemento (10) con la finalidad de acelerar el fraguado de la misma.
10. – Instalación posicionadora de anclajes para prefabricar paneles de mortero de cemento (10) armado según la reivindicación 9, **caracterizada** porque el marco móvil
25 (1) es portador de una pesada armadura metálica (12A, 12B) que, con independencia de actuar como armadura superior (12A) de un sistema endotérmico por alta frecuencia, en todos los casos actúa a modo de conformador de la superficie de la capa de mortero de cemento (10) que formará la cara no vista del
30 panel y de cierre del molde (8) para evitar la evaporación del agua del mortero durante el fraguado del mismo.