

318185



318185

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una solicitud de Patente de Invención que se presenta en España a favor de D. Jose Maria Madinazcoitia Urceley, de nacionalidad española, residente en calle Aizá nº 4/, Oñate (Guipuzcoa) por:

"DISPOSITIVO PARA LA SUJECION DE ENCOFRADOS DE HORMIGON ARMADO"

El presente invento se refiere a un dispositivo para la sujeción de encofrados de hormigón armado.

5.- El dispositivo de la invención viene a sustituir con considerables ventajas y beneficios los sistemas empleados actualmente para el fin enunciado, eliminando totalmente los postes o postecillos de madera que se venían utilizando para armar y sustentar los encofrados, ya que estos son sumamente anti-económicos, debido a que ninguno de ellos pueden emplearse por segunda vez al pie de la obra, debido al hecho de que las -

10.-



alturas de las viviendas y locales no son iguales así como tampoco lo es el espesor de los encofrados, aún dentro de la misma obra, y por lo tanto en estos sistemas de sustentación, la mayoría de las veces es necesario proceder a

5.- una adaptación de corte o calzado para obtener la longitud deseada, con los consiguientes perjuicios de pérdida de tiempo, utilización de mano de obra que encarece el presupuesto, poca seguridad en la función y reducción del tiempo de utilización por deformación o inutilización de la madera, debido a la humedad, agrietamiento, etc.

10.-

El dispositivo que se preconiza en la presente memoria se compone de un pie derecho fabricado de tubo de acero, en uno de cuyos extremos, el inferior y destinado a fijarse en el suelo, lleva una base de sustentación, formada por

15.- una zapata de cualquier forma geométrica o bien por un perfil adecuado, dotada de sus correspondientes orificios de sujeción, y para mayor solidez y acentuar su acción antideslizante, pueden llevar unos nervios transversales. En el extremo opuesto de este pie derecho se dispone una rosca con

20.- un paso de rosca especial, obtenido en frío, y en cuya zona roscada se aloja un casquillo asimismo interiormente roscado, el cual va provisto exteriormente de asas o agarraderos para poder girar fácilmente en uno u otro sentido, terminando la parte superior del casquillo en forma tronco-cónica para la protección de las dos roscas, macho y hembra, e impedir que penetre en su interior polvo o impurezas que puedan deteriorar o dañar estas roscas.

25.-

En el interior del pie se aloja un vástago así mismo fabricado de tubo de acero, el cual lleva en toda su longitud y dispuestos equidistantes orificios para alojamiento de un

30.-



5.- prisionero oscilante de la argolla de bloqueo, y terminando dicho vástago por su parte superior en otra zapata de fijación, de cualquier forma geométrica con o sin nervios antideslizantes o bien un perfil adecuado con orificios para la sujeción al encofrado.

Con el fin de facilitar la comprensión de las características anteriormente expuestas del invento, se ha ilustrado en el adjunto dibujo, un ejemplo preferido de realización, dado a título ilustrativo y no limitativo, y en el cual:

10.- La Figura 1 representa una vista en alzado y perspectiva del dispositivo del invento en situación de reposo, con el vástago bajado, y

15.- La Figura 2 muestra en alzado y perspectiva una segunda posición del invento en posición de uso, con el vástago elevado y bloqueado su descenso por medio del prisionero oscilante alojado en uno de los orificios del vástago.

En beneficio de una mayor simplificación en la descripción expositiva del invento, en las figuras partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas.

20.- A continuación y tomando como base la plasmación gráfica del invento, se relaciona la nomenclatura de las diferentes partes del mismo:

- Nº 1 Pie derecho de tubo de acero.
- Nº 2 Base del pie
- 25.- Nº 3 Orificios de sujeción de la base o zapata
- Nº 4 Nervios antideslizantes de la zapata.
- Nº 5 Rosca macho del pie.
- Nº 6 Casquillo roscado interiormente.
- Nº 7 Asas o manillas del casquillo para efectuar el giro.
- 30.-



- Nº 8 Parte superior del casquillo de forma tronco-cónica.
- Nº 9 Interior del pie.
- Nº 10 Vástago del tubo de acero.
- 5.- Nº 11 Orificios pasantes y equidistantes para alojamiento del prisionero.
- Nº 12 Prisionero oscilante.
- Nº 13 Argolla sustentadora del prisionero
- Nº 14 Zapata o base del vástago.
- 10.- Nº 15 Orificios de sujeción de la zapata en el encofrado.
- Nº 16 Cara exterior del casquillo.

15.- A continuación se describen los diferentes elementos del invento y la relación que guardan entre sí, así como el funcionamiento del conjunto.

20.- El dispositivo se compone de un pie derecho 1 fabricado de tubo de acero, y en cuyo extremo inferior, lleva debidamente sujeta una zapata o base de sustentación 2, que puede adoptar cualquier forma geométrica o bien un perfil adecuado, dotada de correspondientes orificios de sujeción 3, y provista de nervios 4 antideslizantes, para la mayor solidez del pie derecho. En el extremo superior de éste se dispone una zona roscada 5, con paso especial roscado en frío para su mayor fortaleza, y en donde juega un casquillo 6 asimismo roscado interiormente, y el cual lleva unas asas o manijas 7, con el fin de poderlo girar fácilmente en uno u otro sentido, y terminando dicho casquillo por su parte superior 8 en forma tronco-cónica, que sirve para proteger el juego de roscas e impedir que penetre en su interior polvo o impurezas que perjudiquen o dañen ambas zonas roscadas.

25.-

30.-

318185



- 5 -

5.- En el interior 9 del pie derecho 1 se aloja de forma deslizante el vástago 10, asimismo fabricado de tubo de acero, y el cual es portador en toda su longitud de orificios pasantes 11 y equidistantes para alojamiento del prisionero oscilante 12 que porta la argolla 13, terminando el vástago 10 por su parte superior en otra zapata 14, semejante a la base 2 del pie derecho, provista de orificios de sujeción 15 para su arriostramiento en la cara inferior del encofrado, y sin determinada forma geométrica, con o sin nervios 4 antideslizantes.

10.-

Quando el prisionero oscilante 12 no se encuentra alojado en los orificios 11 del vástago 10, este queda apoyado contra la periferia exterior 16 del casquillo 6, debido a la forma especial de la argolla 13.

15.-

Para conseguir que las zapatas del pie 2 y del vástago 14 se apoyen una contra el suelo y la opuesta contra el encofrado, se eleva el vástago 10 aproximadamente a la altura necesaria y se introduce el prisionero oscilante 12 de la argolla 13 en el orificio más bajo 11, y por medio de las asas o manillas 7, se hace girar y ascender el casquillo roscado 6, con el fin de que se eleve el conjunto formado por la argolla 13, ayudada por el prisionero 12, juntamente con el vástago 10, hasta que la zapata superior 14 se apoye fuertemente contra la cara inferior del encofrado, quedando de esta forma sujeto y arriostreado el apoyo metálico sin que el vástago 10 pueda descender.

20.-

25.-

30.-

Para proceder a su desmontaje se realiza la operación en sentido inverso, girando el casquillo 6 por medio de las asas 7 en forma opuesta a la de antes, retirando el



pasador o prisionero 12 de su alojamiento 11 del vástago 10, y éste desciende por su propio peso al no encontrar obstáculo alguno que se lo impida.

5.- Como es perfectamente comprensible para los técnicos en la materia, podrán ser introducidas cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos integrantes del invento se consideren necesarias para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad primitiva, y cuya descripción ha sido facilitada a título ilustrativo y no limitativo, debiéndose interpretar los conceptos expuestos en su más amplia acepción.

NOTA

15.- Descripta suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

20.- 1º.- Dispositivo para la sujeción de encofrados de hormigón armado, caracterizado por estar constituido por un pie derecho de tubo de acero, provisto de una base de sustentación antideslizante, medios de combinación con un elemento intermedio de giro, dotado de medios de manobra, y de un vástago deslizante en el interior de dicho pie derecho, cuyo vástago está dotado asimismo de base de sustentación y orificios de bloqueo de descenso que actúan en combinación con un pasador provisto de dispositivo de seguridad.

30.- 2º.- Dispositivo para la sujeción de encofrados de hormigón armado, según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque el elemento intermedio de giro está constituido por un manguito, cuyo extremo de unión al pie derecho presenta una zona roscada que actúa en combinación contra similar en la zo-



5.- -na de contacto del pie derecho, y el extremo opuesto, por donde se inserta el vástago de sustentación está rematado en forma troncocónica para impedir la penetración de impurezas y la protección de los pasos de rosca, estando dotado exteriormente dicho manguito de asas o manillas de manobra.

10.- 3º.- Dispositivo para la sujeción de encofrados de hormigon armado, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el vástago de sustentación presenta en toda su longitud y dispuestos equidistantemente orificios para la introducción de un pasador sujeto a una argolla de configuración especial que se apoya sobre la extremidad troncocónica del casquillo de giro.

15.- 4º.- Dispositivo para la sujeción de encofrados de hormigon armado, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el vástago termina en una base de sustentación de superficie antideslizante y provista de medios de arriostamiento al encofrado.

20.- 5º.- Dispositivo para la sujeción de encofrados de hormigon armado.

Todo ello tal como se describe en el cuerpo de la presente Memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de plano.

25.- Esta Memoria consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras

Madrid, - 6 OCT 1965

*M. Schief*

318185



FIG. I

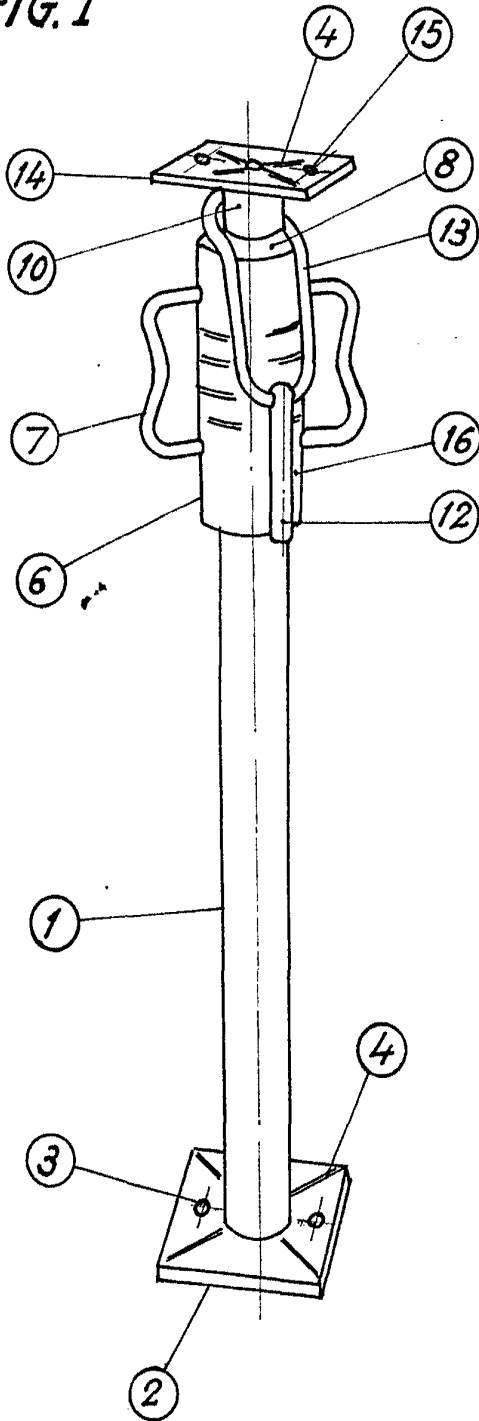
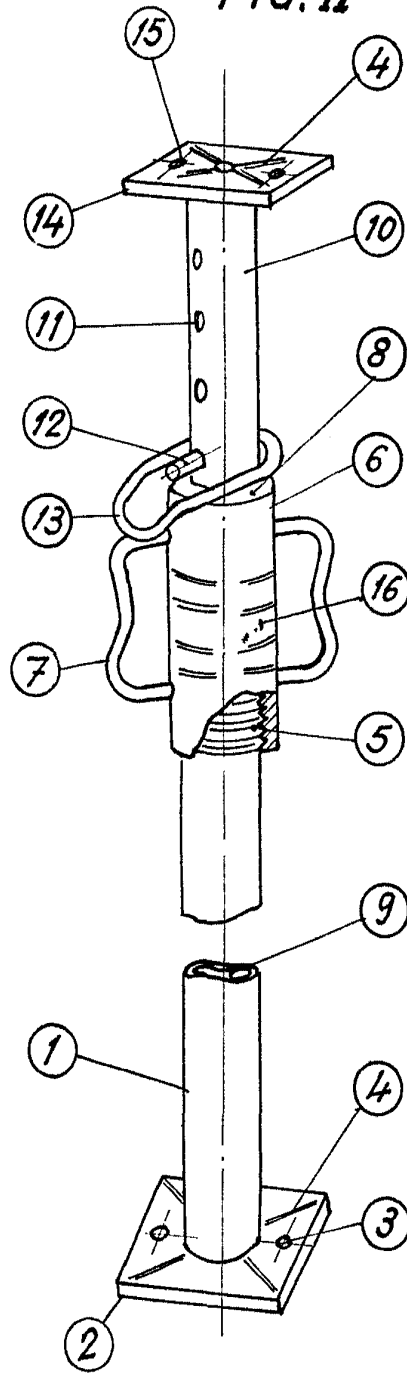


FIG. II



6 OCT 1965  
MADRID Septiembre 1965

*M. S. Urce*

ESCALA VARIABLE