

199742

Int. Cl.<sup>2</sup>: E04 G

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de Don Francisco ARAMBURU MENDIZABAL, de nacionalidad española, domiciliado en CIZURQUIL (Guipúzcoa), Casa Lecueder, Barrio Elbarrena - - - - -

p o r

" DISPOSITIVO DE APRIETE PRESIONADO PARA PUNTALES "

=====

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria Descriptiva se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un dispositivo de apriete presionado para puntales, cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a los fines que se persiguen ventajas más que suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita.

La finalidad del presente invento es mejorar las condiciones de montaje presionado de puntales de madera de los empleados más generalmente en los encofrados de fábricas de hormigón; otro objeto del

199742



presente invento es el de proporcionar un máximo aprovechamiento de los puntales de madera, y con ello mayor vida de estos, con la consiguiente economía de costos y tiempos de trabajo.

5 Como es sabido, la función principal de los puntales empleados en la construcción, es la de sustentar los encofrados horizontales y verticales de estructuras y forjados de hormigón, para lo cual, deben ser colocados ejerciendo una cierta presión entre sus extremos al objeto de inmovilizar y nivelar perfectamente el encofrado, evitando flexiones y pandeos al recibir el mortero.

10 Esta presión necesaria, generalmente se obtiene mediante la aplicación de cuñas en cualquiera de sus extremos, y ajuste de la longitud de los puntales, por lo que muy frecuentemente éstos deben ser cortados o empalmados, produciendo desperdicios y horas de trabajo de personal especializado, con lo que la mano de obra se encarece notablemente; por otro lado, el ajuste de cuñas resulta sumamente entretenido por cuanto debe ser realizado con notable pulcritud para evitar desplazamientos de los puntales, haciéndoles perder su verticalidad u horizontalidad según la forma de trabajo en que se apliquen.

15 Estos inconvenientes se resuelven de una forma altamente eficaz con la aplicación del presente dispositivo, previsto para ser solidizado a un extremo del puntal, de modo que finalmente pueda ser ajustado perfectamente en su posición operativa, convenientemente presionado y ajustado, permitiendo la aplicación de puntales de diversas longitudes, dentro de unos ciertos límites, ya que el citado dispositivo puede ser extendido o alargado dentro de unos límites notablemente amplios.

20 En esencia, consta de un cuerpo tubular cerrado en sus extremos por dos tuercas solidarias, en las que roscan respectivamente sendos espárragos fileteados en sentidos opuestos, es decir, uno a derecha y otro a izquierda, de modo que haciendo girar el cuerpo tubular mediante un manil, ambos espárragos se introducen o alar-

199742



gan axialmente por los extremos del citado cuerpo, según el sentido de giro dado al mismo.

En el extremo libre de ambos espárragos se montan respectivamente sendos platos, uno receptor del extremo de un puntal, y otro dotado de medios de anclaje sobre la superficie de apoyo; de esta forma, para montar un puntal, sea vertical u horizontalmente, basta manipular en el manillar para que los espárragos se replieguen para la libre colocación del puntal, y después, mediante un movimiento inverso, se distiendan proporcionando un apriete presionado del puntal en su posición de trabajo, obteniéndose un rápido y eficaz montaje, con independencia de la longitud de los puntales, ya que, como se ha dicho anteriormente, las diferencias son perfectamente compensadas con el dispositivo dentro, como es natural de unos ciertos márgenes.

Para mejor comprensión del contenido de esta Memoria, se acompaña a la misma una hoja de planos, en la que se ilustra un ejemplo de ejecución en la realidad del objeto cuya protección se preconiza, el cual se cita y representa a modo de simple enunciación y, por consiguiente, sin caracter limitativo alguno.

En dicho plano:

La figura 1, representa una sección longitudinal del dispositivo según la invención.

La figura 2, muestra un ejemplo de aplicación del mismo.

Haciendo referencia a la nomenclatura dada a los diversos elementos que componen el objeto de la presente protección, seguidamente se expone su constitución detallada, funcionamiento y características del mismo.

Esencialmente, está constituido por un cuerpo tubular -1-, preferentemente cilíndrico, cerrado por sus extremos mediante unas tuercas solidarias -2-, fijadas con soldadura, montaje en calien-

199742



1975

te o cualquier otro procedimiento usual; en dichas tuercas -2-, entalladas con roscas invertidas, se acoplan unos vástagos -3-, igualmente roscados en sentido contrario, es decir, uno a derecha y otro a izquierda, y de longitud variable. En una zona intermedia del cuerpo tubular -1- se incorpora un manil -4- de accionamiento, de modo que según el sentido de rotación que se dé al citado cuerpo -1- los vástagos -3- se introduzcan o extiendan axialmente.

En el extremo libre de uno de dichos vástagos -3- se solidariza un plato preferentemente cóncavo -5-, dotado de un reborde -6-, normalmente troncocónico, dotado de unos orificios pasantes -7-; en el otro vástago, considerado inferior, también se solidariza un plato -8- plano, dotado ventajosamente de unas pestañas punzantes -9- externas, así como de unos taladros -10-, los cuales, junto con las pestañas -9- permiten el perfecto anclaje del dispositivo sobre un suelo, plataforma o paramento para evitar un deslizamiento accidental.

La porción de vástago roscado -3- que sobresale generalmente por ambos extremos del cuerpo tubular -1- se protege mediante una cubierta flexible -11-, en forma de acordeón, la cual permite conservar durante un largo periodo de tiempo el producto de engrase dado sobre las roscas, con el fin de suavizar su funcionamiento; asimismo las protege contra posibles adherencias de polvo, arena, cemento que pudieran deteriorarlas prematuramente.

En estas condiciones, el objeto descrito se fija en uno de los extremos de un puntal -12-, figura 2, solidarizándolo con clavos -13-, quedando alojado dicho extremo en el plato superior -6-, mientras que el otro extremo se enfrenta en su lugar de acción con toda facilidad, ya que puede tomarse toda la holgura que sea necesaria; seguidamente se manipula en el manil -4- para producir la rotación del cuerpo -1- y con ello la extensión de los vástagos roscados



-3-, de modo que se produzca una presión eficaz en el punto de aplicación del puntal -12-, al mismo tiempo que las pestañas -9- del plato inferior -8- se anclan en la base de apoyo para evitar deslizamientos.

5           Es necesario hacer constar que tales pestañas o garras -9- no son imprescindibles, ya que pueden ser sustituidas por otros medios de anclaje, como por ejemplo clavos pasantes a través de los correspondientes taladros -10-.

10           Descrito y representado el objeto industrial de este Modelo de Utilidad con amplitud y claridad suficiente para su puesta en práctica, se declara como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales -tanto del conjunto como de sus componentes- podrán ser modificados según exigencias del mercado, siempre dentro de la observancia de la esencialidad inalterada que queda resumida en la siguiente:

15

N O T A

**EN RESUMEN:** el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

20

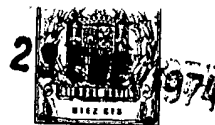
1a.- DISPOSITIVO DE APRIETE PRESIONADO DE PUNTALES, caracterizado porque comprende un cuerpo tubular cerrado por sus extremos con tuercas solidarias de rosca invertida, en las que roscan sendos espárragos entallados igualmente en sentido inverso, y solidarizados respectivamente a sendos platos, el inferior de anclaje y el superior receptor del extremo de un puntal, de modo que interpuesto entre el puntal y una base de apoyo, girando el cuerpo tubular, dotado al efecto de un manil, se pueda ejercer una cierta presión del puntal sobre el punto de aplicación.

25

2a.- DISPOSITIVO DE APRIETE PRESIONADO PARA PUNTALES, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los extremos de espárragos roscados que quedan axialmente al exterior del cuerpo tubu-

30

199742



lar se protegen por medio de unos manguitos elásticos, que apoyan en la base correspondiente del cuerpo tubular y en los respectivos platos.

5 3ª.- DISPOSITIVO DE APRIETE PRESIONADO PARA PUNTALES, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el plato receptor del extremo de un puntal presenta una forma cóncava delimitada por una pared periférica troncocónica dotada de orificios pasantes para introducir puntas o clavos de vinculación con el puntal colocado.

10 4ª.- DISPOSITIVO DE APRIETE PRESIONADO PARA PUNTALES, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el plato de anclaje comporta unas pestañas o garras punzantes orientadas hacia el exterior para su enclavamiento en posición de trabajo sobre el plano de apoyo, y porque dicho plato está dotado de orificios pasantes para complementar el anclaje mediante clavos.

15 5ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

" DISPOSITIVO DE APRIETE PRESIONADO PARA PUNTALES "

20 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 23 de Enero de 1.974.

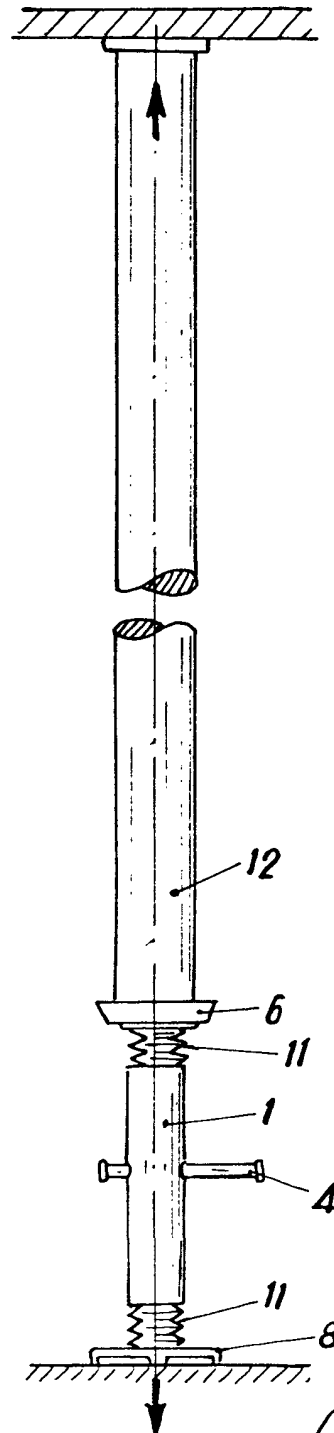
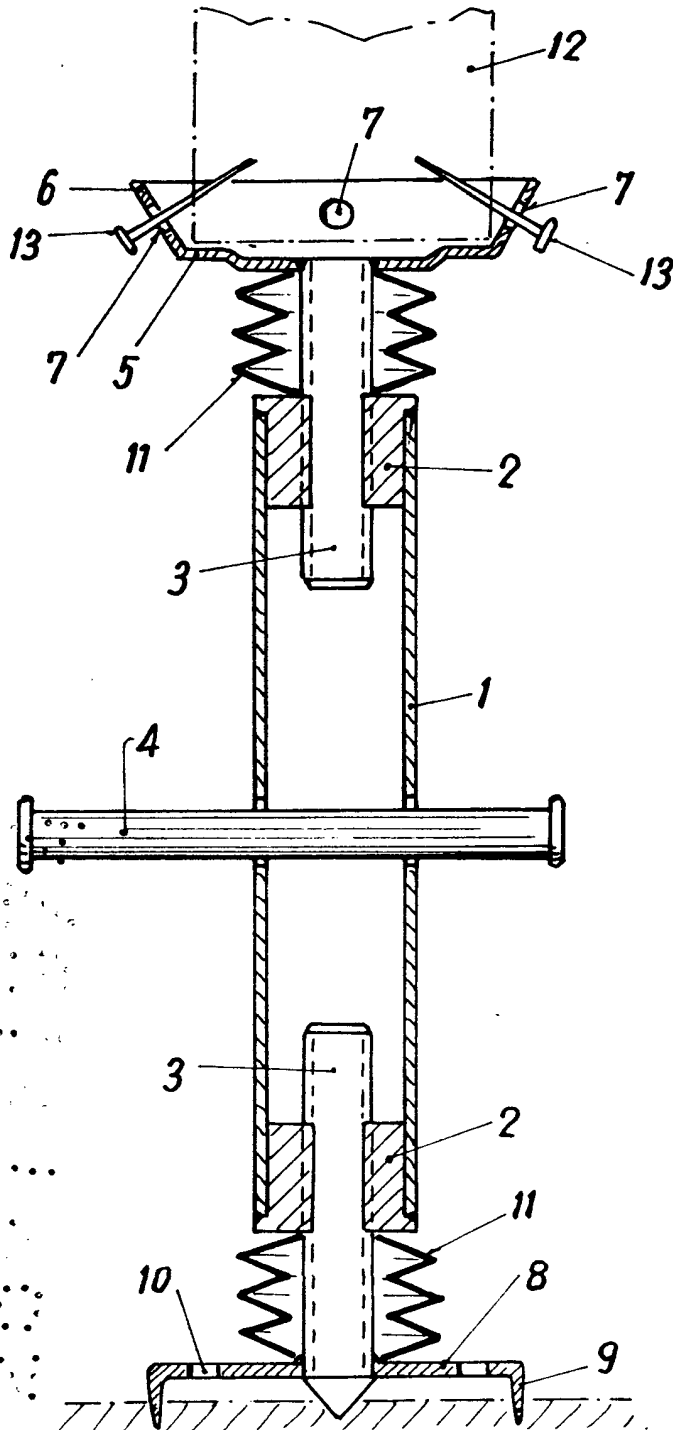
P.A.,  
PEDRO FELIX MARI  
S.P.

199742



FIG. 1

374 FIG. 2



Escala variable

Madrid. 25 ENE. 1974  
P.A. PEDRO FELIU MANA  
E.A.