

116243

116243



1965

116243

M O D E L O \_ D E \_ U T I L I D A D

por VEINTE años

en España, a favor de AGROMAN, Empresa Constructora, S.A., de nacionalidad española, residente en MADRID.-Plaza Tirso de Molina, nº 5, cuyo modelo se refiere a:

" PUNTAL EXTENSIBLE "

-----

; MEMORIA DESCRIPTIVA

El modelo se refiere, conforme indica su enunciado, a un puntal extensible que puede ser utilizado para diversos trabajos, con preferencia para trabajos de encofrado y fundamentalmente como puntal en toda clase de obras.

5. Un objeto del modelo es el de proporcionar un puntal extensible que ha sido perfeccionado en sus características - de diseño, organización y montaje, el cual realiza los trabajos para los que específicamente ha sido concebido con seguridad y eficacia máximas.

10. Otro objeto del modelo es el de constituir un puntal - del tipo y para los fines indicados en el cual han sido estudiados cuidadosamente todos sus detalles constructivos para que con él puedan lograrse beneficios y efectos nuevos tanto

116243



en el orden práctico como en el económico permitiendo el logro de un dispositivo de buena calidad y gran resistencia - mecánica, todo ello dentro de una manufactura relativamente barata.

5. De acuerdo con un detalle perfeccionado del modelo, se ha previsto organizar el sector extensible del puntal, mediante un conjunto <sup>mecánico</sup>/autónomo, en el que interviene un robusto husillo comportando, por su extremo superior, una base de apoyo, con la que está unido por cualquier medio convencional, cuyo husillo penetra, en sentido axial, en una caja tubular con un extremo cerrado, en el que es recibido a rosca y cuya caja contiene un lubricante adecuado, para garantizar el suave y correcto deslizamiento del husillo.

10. Según otra característica del modelo, se ha previsto que la embocadura de la caja tubular que recibe el husillo, tenga fijada una amplia tuerca sobre la que rosca el husillo, - cuya tuerca es actuada con una herramienta para determinar la entrada o el desplazamiento del husillo. Mediante esta sencilla disposición se simplifica extraordinariamente la construcción del dispositivo extensible abaratando su manufactura.

15. Otra característica más del modelo prevé que la base de apoyo fijada en el extremo superior del husillo, esté provista de unos apéndices que se proyectan en sentido de elevación preferentemente, desde los ángulos de dicha base, para recibir y retener entre ellos ciertos perfiles o partes asegurando la estabilidad del puntal durante la situación de trabajo.

20. Según una forma preferente de realizar el modelo, tam--

116243



bién se ha previsto la posibilidad de que la base de apoyo que se viene comentando, esté formada por un perfil de "U" entre cuyas alas se fija una tuerca en la que es recibido el extremo exterior del husillo que a su vez es retenido, -

5. por ejemplo mediante una grupilla colocada en un taladro que atraviesa la tuerca y el extremo superior del husillo.

Esta realización no es exclusiva ya que la relación mecánica entre el extremo del husillo y la base de apoyo puede igualmente establecerse mediante otras soluciones mecánicas.

10. Complementariamente el modelo prevé el empleo de una - pertiga ó puntal constituido por un perfil tubular provisto en sus extremos de sendas placas centralmente caladas. Por -

uno de los extremos de dicha pértiga, (según la posición de montaje por el extremo superior) se introduce el dispositivo

15. extensible que puede ser perfectamente accionado mediante el giro de la tuerca fijada en la embocadura de la caja de grasa que aloja el husillo. Esta disposición permite desplazar ó introducir con toda suavidad el husillo permaneciendo estática la pértiga.

20. El extremo inferior de la pértiga comentada, cuenta, según queda indicado, con una placa con un calado central, en - el que se introduce un tetón vertical sobre el que gira, cuando así convenga, cuyo tetón se proyecta en sentido de elevación desde una placa sobre la que apoyará el extremo inferior

25. de la pértiga.

Una idea más completa del objeto que constituye este modelo de Utilidad la proporciona la descripción siguiente al -

116243



hacer referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan, en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer

5. referencia a un posible caso de realización práctica.

En los dibujos:

La figura 1ª corresponde a una vista en elevación y cortes convencionales, de un puntal del tipo propuesto por el modelo.

10. En esta figura, se observa la base de apoyo fijada en el extremo superior del husillo, así como la caja tubular en que éste es recibido. Asimismo muestra esta figura fragmentos de la pértiga, la cual por su extremo inferior apoya, con posibilidad de girar, sobre una placa con un apéndice dispuesto en la forma que ya ha sido comentada.
- 15.

La figura 2ª muestra en planta los extremos superiores de los vástagos que se proyectan verticalmente desde la base de sustentación con que está rematado el mecanismo extensible. Se aprecia en ésta figura, que entre estos vástagos han sido adaptados colateralmente dos perfiles, con preferencia dos cuerpos tubulares de sección rectangular.

20.

- , La figura 3ª muestra la misma disposición que la figura 2ª, observándose que entre los vástagos verticales de la base de apoyo, se ha dispuesto en sentido longitudinal de un tubo de sección rectangular, de forma que sus lados mayores ocupen planos horizontales.
- 25.

La figura 4ª muestra la misma plataforma con vástagos de

116243



la figura 2ª y 3ª apreciándose la posibilidad de disponer entre los vástagos verticales dos tubos de sección rectangular acoplados transversalmente sobre la plataforma de apoyo.

5. Conforme puede apreciarse en las figuras 2ª, 3ª y 4ª, se muestran diversas posibilidades de adaptación de perfiles tubulares de sección rectangular, según recomienda el modelo. Concretamente éste modelo ha sido particularmente concebido para trabajar como órgano de sustentación para armaduras de
10. todas clases con preferencia en las que intervienen perfiles de sección rectangular de ahí el que se haya hecho una especial mención de las figuras 2ª, 3ª y 4ª que presentan las diversas posibilidades de acoplamiento de tales perfiles sobre el puntal.
15. Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que - mediante el número -1- se indica el husillo, órgano fundamental de la parte extensible del dispositivo, el cual se adapta sobre el extremo superior del puntal; dicho husillo se adapta, a rosca en la caja -2- formada por un tubo cilíndrico -2- de extremo inferior cerrado, que constituye además una caja -
20. de grasa para lubricar el husillo -1-.

Dicha caja -2- puede interiormente poseer un sector roscado para recibir al husillo -1-. Sin embargo en el modelo se ha previsto, como solución más práctica y económica, el fijar

25. sobre la embocadura de dicha caja tubular -2-, una tuerca -3- por la que desliza el husillo, el cual tiene ----su extremo superior introducido en la tuerca -4- quedando retenido por



la grupilla -5-. La citada tuerca -4- se encuentra fijada entre las alas en perfil "U" -6-, de forma que el tramo central de dicho perfil constituye la base de apoyo para el puntal. Esta base tiene fijados en sus ángulos, sendos vástagos verticales -7- entre los que quedan retenidas las piezas o parte de las mismas del conjunto que se ha de apuntalar.

5. La pértiga que realmente forma el puntal, está constituida por un cuerpo tubular -8-, que preferentemente sea de sección cuadrada, que tiene en su extremo superior obturado por una gruesa placa -9- en cuyo sector central cuenta con un calado -10- por el que penetra la caja -2- que transporta el husillo.

10. Se comprende fácilmente que cuando este conjunto está soportando una carga, bastará con accionar la tuerca -3- para desplazar ó introducir en la caja -2- el husillo -1-.

15. El extremo inferior de la pértiga -8- se encuentra igualmente obturado por la placa -11-, soldada al cuerpo tubular -8-. Esta placa posee un calado central -12- en el que penetra un pivote -13- solidario de la pletina -14-, cuya pletina, así como el pivote -13-, constituyen una pieza independiente que sirve de apoyo y simultáneamente permite el giro del puntal -8-.

20. En las figuras 2ª, 3ª y 4ª, se muestra en planta superior la pieza de apoyo del sector extensible del puntal mostrando tres ejemplos de adaptación en éste de los perfiles ó partes previstas en las cargas que han de soportarse. La representación de estos ejemplos es la siguiente:

25.

116243



Figura 2ª.-Se aprecia en esta figura que entre los apén-  
dices verticales -7- de la base -6- y transversalmente a és-  
ta se encuentran adaptados dos perfiles de sección rectangu-  
lar -15- y -16-.

5. Figura 3ª.-En esta figura se muestra igualmente en plan-  
ta la base de apoyo -6- con sus vástagos verticales -7-. Se  
aprecia en este caso la adaptación en sentido longitudinal -  
del perfil en sección rectangular -15-.

10. Figura 4ª.-En este caso se ha dispuesto transversalmente  
a la plataforma ó base -6- dos perfiles igualmente de sección  
rectangular -15- y -16- que quedan perfectamente adaptados -  
colateralmente.

15. Descrita convenientemente la naturaleza del actual Mode-  
lo de Utilidad como asimismo la forma de poderlo llevar a la  
práctica para convertirlo en una realidad industrializable -  
se hace constar que en el mismo serán susceptibles de introdu-  
cir todas aquellas modificaciones de detalle que las circuns-  
tancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que  
con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere ó -  
20. modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el te-  
rritorio español el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1ª.-Puntal extensible, que comprende una pértiga de ex-  
tremos obturados por sendas placas solidarias y provistas de  
un calado central; una caja tubular con un extremo cerrado y

116243



otro abierto alojando un husillo; una tuerca fijada en la embocadura de dicha caja y una base de sustentación fijada en el extremo libre del husillo.

5. 2<sup>a</sup>.-Puntal extensible, de acuerdo con la reivindicación primera que comprende una pértiga constituida preferentemente a partir de un cuerpo tubular de sección cuadrada, en cuyos extremos tiene fijadas sendas placas, provistas de un taladro central, en uno de cuyos extremos es recibida una caja que -
10. comporta el mecanismo extensible del puntal quedando situada al exterior del extremo del puntal y con posibilidad de ser accionada en sentido de giro, la tuerca dispuesta en la embocadura de la caja que recibe el husillo, caracterizándose además dicho puntal porque por su extremo inferior, provisto --
15. igualmente de una placa comunicada, recibe un tetón solidario de una placa de apoyo sobre la que puede deslizar el puntal al imprimirle movimiento en sentido de giro.

20. 3<sup>a</sup>.-Puntal extensible, que cuenta con un mecanismo extensible, constituido por un husillo que se adapta a rosca en una robusta tuerca fijada en la embocadura de una caja de grasa - que tiene su extremo inferior obturado, cuya caja se introduce por el extremo superior del puntal de forma que al ser accionada la tuerca prevista en su embocadura de la caja se determina la elevación ó el descenso del husillo.

25. 4<sup>a</sup>.-Puntal extensible, que comprende un mecanismo extensible según reivindicación 3<sup>a</sup>, en el que intervienen un husillo alojado en una caja de grasa, cuyo husillo por su extremo superior está adaptado a un núcleo con el que queda unido me-



diante un pasador, y cuyo núcleo se encuentra fijado entre las alas que se proyectan en sentido descendente de un perfil de sección en "U" que constituye la base de apoyo para la carga que el puntal ha de soportar.

5.-

5ª.-Puntal extensible, caracterizado porque la base de apoyo unida al extremo superior del husillo a que se refiere la reivindicación 4ª tiene fijados en sus ángulos sen dos vastagos que se proyectan en sentido de elevación entre los que se retienen los perfiles ó salientes previstos en la carga a soportar.

10.-

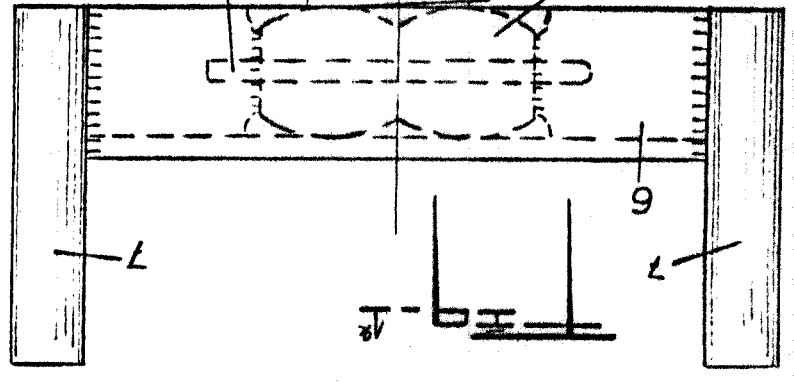
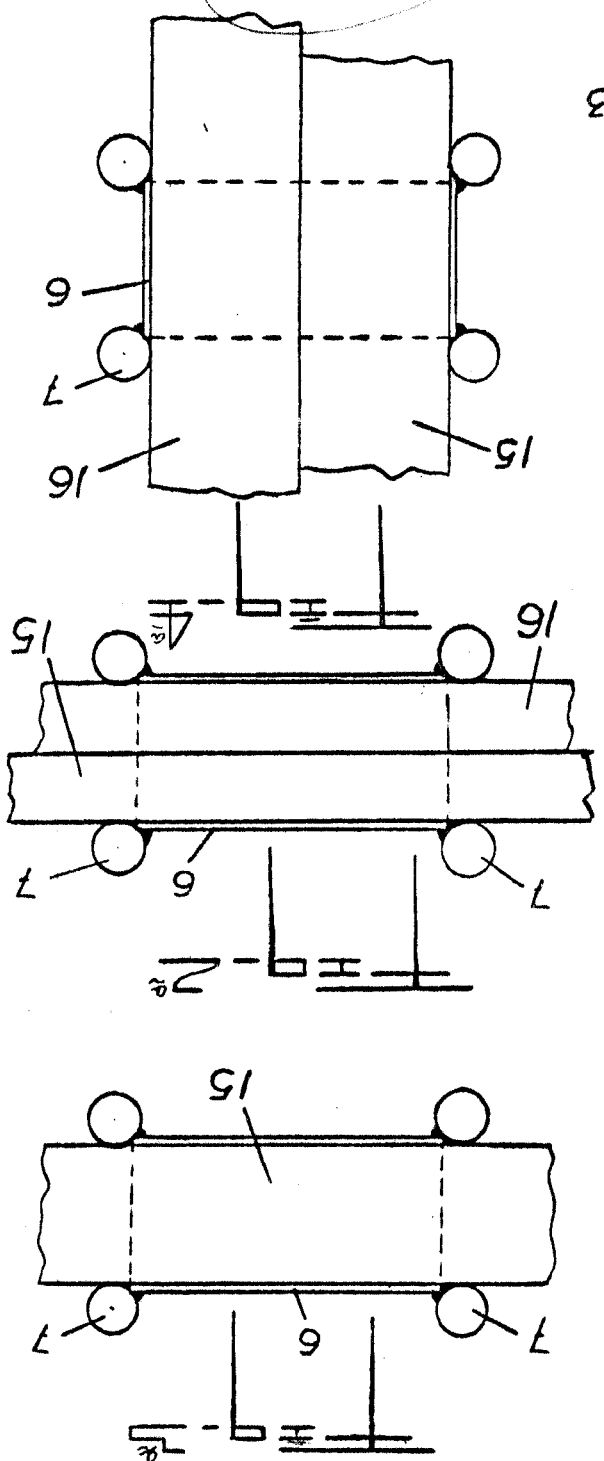
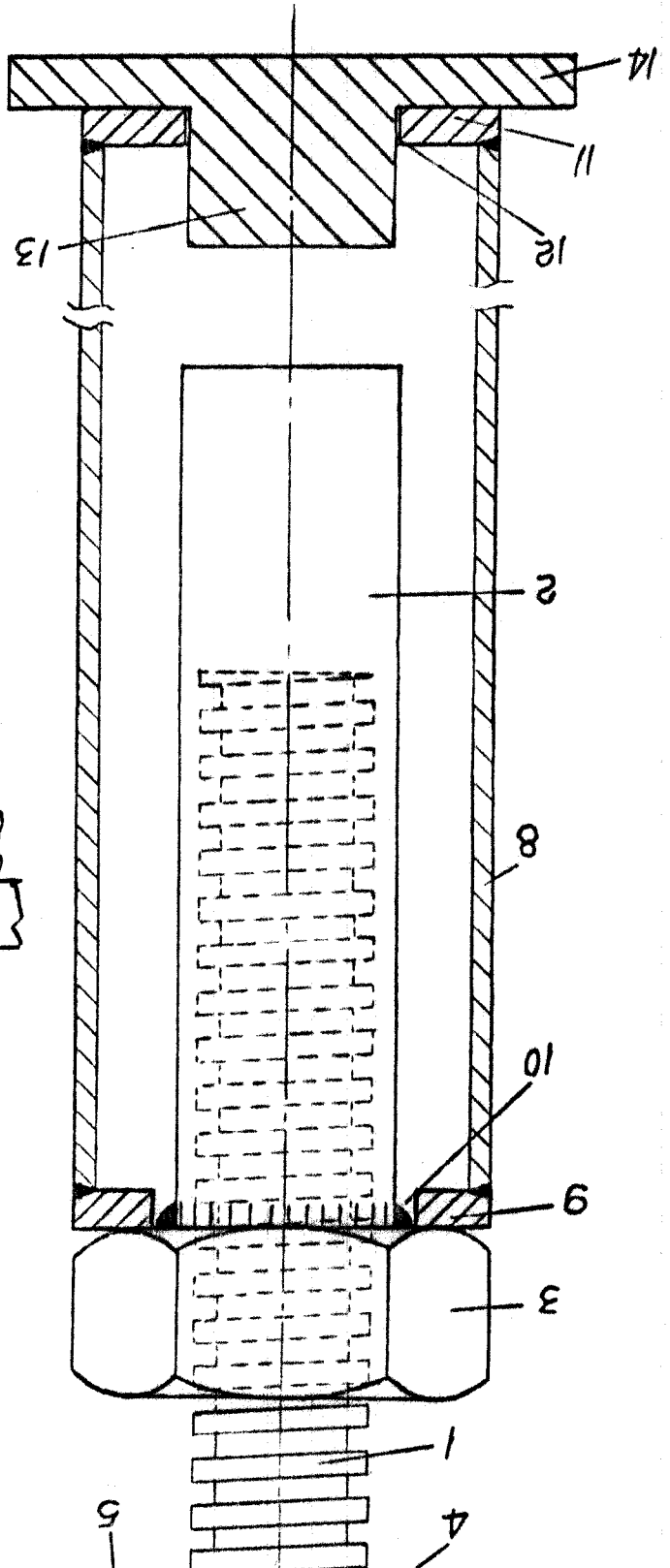
6ª.-"PUNTAL EXTENSIBLE".

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de N U E V E hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 24 Septiembre de 1.965.-

E. GONZALEZ VACAS  
P.I.P.

M.D.R.I.D. 24 SEPTIEMBRE DE 1965  
E. GONZALEZ VARGAS  
P.R.



116243

