

42187.



42187

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus Colonias y Protectorados, a favor de:

D. Antonio VAN DE WALLE DE PONTE

de nacionalidad española, y con domicilio en Barcelona, Rambla de Cataluña, nº 112, por:

"NUEVO DISPOSITIVO PARA TENSAR LAS ARMADURAS DEL HORMIGON ARMADO PRETENSADO"

-----



MEMORIA DESCRIPTIVA

42187

- Actualmente para tensar las varillas o cables que constituyen las armaduras de las piezas de hormigón armado y pretensado se emplean normalmente unos dispositivos de torno o cabrestante que son accionados mecánicamente principalmente por electro-  
5. motores, debido a que es necesario realizar un gran esfuerzo de tensión sobre las citadas armaduras para obtener los resultados previstos en la pieza a  
10. fabricar, pero estos dispositivos además de ser complicados y de coste muy elevado, representan siempre muchas posibilidades de averías, tanto en el motor como en el mecanismo de torno o cabrestante, por estar sometidos a grandes esfuerzos, requiriendo al mismo  
15. tiempo la disposición de sistemas electro-mecánicos para la parada del motor cuando la armadura alcanza una tensión prevista que ha de ser controlada por un dinamómetro.

- Para subsanar estos inconvenientes, y proporcionar un dispositivo que permite efectuar tracciones  
20. de gran potencia, el solicitante ha ideado y experimentado con buen éxito el objeto a que se contra este Modelo de Utilidad, el cual, y gracias a sus características especiales, no requiere el empleo de ningún dispositivo electro-mecánico, y al mismo tiempo dada su  
25. sencillez y el hecho de ser accionado manualmente re-



30. presenta una sensible economía en el coste del aparato que permite disponer de tantos como se desee al objeto de simplificar el trabajo en cada uno de los moldes o hilera de ellos.

35. Este Modelo se caracteriza en quedar formado por dos guías paralelas, las cuales están unidas por dos piezas-puente sobre las que va instalado un husillo terminado en un volante con prolongaciones radiales para facilitar el manejo del mismo.

40. Otra característica del mismo objeto es que aplicado sobre las guías y roscado en el husillo va instalada una pieza desplazable longitudinalmente por encima de las citadas guías la cual está dotada a su vez, de una armadura terminada en forma angular con un orificio en su extremo para la fijación en él del cable o varilla a tensar.

45. Es por último característica del mismo objeto, que las dos guías van dotadas de unos apéndices o prolongaciones laterales por los cuales es posible fijar el conjunto sobre una bancada que se dispone en los cabezales de los moldes.

50. Realizado este dispositivo en la forma descrita, se comprenderá fácilmente que ajustando el paso del husillo convenientemente así como el diámetro del volante de accionamiento, se pueden, con toda facilidad, ejercer tracciones de eleva -

42187

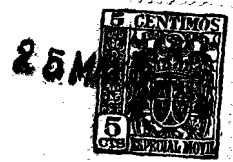
25



55. das potencias en la varilla o cable que constituye la armadura de la pieza de hormigón armado pretensado, sin necesidad de empleo de ningún motor o máquina motriz, así como tampoco de dispositivo automático de parada, cabiendo la posibilidad de intercalar entre la armadura movable de este dispositivo y la varilla o cable a tensar, un dinamómetro
60. con el cual se controle la tensión efectuada.

- Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describen seguidamente las representaciones del adjunto plano, en las que se ha grafiado una vista en planta, figura primera y otra
65. vista por el lado del volante, figura segunda.

- En la figura primera se ha señalado por (1) y (2) las varillas que van sólidamente fijadas por los travesaños (3) y (4), los cuales sobresalen en los apéndices (5) que con sus orificios (6) constituyen los puntos de fijación del dispositivo sobre la bancada. Sobre el travesaño (4) y situado entre las dos guías, está fijada la pieza (7) que sujeta la cabeza del husillo (8) la cual termina en el volante (9) con las prolongaciones radiales (10).
70. Por el otro extremo del dispositivo está fijada la pieza (11) que sirve para pivotar el mismo husillo (8) por su extremo, con lo cual este husillo y con solo dar vueltas al volante (9), girará sobre sí mismo sin experimentar ningún desplazamiento axial. Instalada



80. también entre las dos guías (1) y (2) va la pieza (12) que representa un orificio central (13) sobre el que va roscado el husillo (8), por lo que al girar este, dicha pieza (12) se desplazará en sentido longitudinal sobre las guías,
85. acercándose o alejándose al extremo (11). Por último esta misma pieza (12) lleva instalada la armadura en forma de U (14) que se fija por medio de las tuercas (15) y (16) terminando esta armadura por su extremo (17) en forma angular cerrada con el travesaño (18) y el orificio (19)
90. para fijar el cable o varilla a tensar.

- En la figura segunda se aprecia mejor la forma de las guías (1) y (2) así como de la pieza (7) del volante (9) con sus prolongaciones radiales (10).
- 95.

- Fácil será comprender que el montaje de este dispositivo es sumamente sencillo y de eficaz rendimiento, para lo cual la armadura (14) va sujeta sobre la pieza (12) en un plano axial,
100. evitándose así cualquier desviación o tendencia a desviarse angularmente la pieza (12), lo que de ocurrir terminaría evidentemente deteriorando el husillo por someterlo a un esfuerzo inapropiado.

- 105 Describas convenientemente las características y detalles fundamentales del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, se

25 MA



110. hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ello no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual se resume en la siguiente:

NOTA

115. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus Colonias y Protectorado de Marruecos, las siguientes:

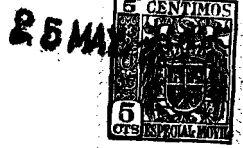
REIVINDICACIONES

120. 1ª.- Nuevo dispositivo para tensar las armaduras del hormigón armado pretensado, que se caracteriza en quedar formado por dos guías paralelas fijadas por sus extremos a sendos travesaños los que a su vez constituyen los elementos para la fijación del conjunto sobre una bancada, teniendo instaladas en una de las cabezas de estas dos guías,

125. una pieza o cojinete sobre el cual va fijado el extremo de un husillo girable sobre sí mismo y sin desplazamiento axial, el cual termina en un volante con prolongaciones radiales para facilitar el manejo, quedando pivotado este husillo en otra pieza

130. también situada entre las dos guías y sólidamente fijadas a ellas.

2ª.- Nuevo dispositivo para tensar las armaduras del hormigón armado pretensado, que se



135. caracteriza también en que el husillo citado en la nota anterior, va roscado sobre una pieza desplazable longitudinalmente la cual discurre ajustada entre las dos guías y sin posibilidad de giro sobre sí misma, teniendo esta pieza instaladas en su plano axial, los extremos de una armadura en forma de U que sobresalen por un extremo del dispositivo y termina en un orificio, ojal, pinza, tornillo prisionero o similar, en donde se sujeta la varilla o cable que constituyen las armaduras pretensadas del hormigón.
- 140.

145. 3ª.- "NUEVO DISPOSITIVO PARA TENSAR LAS ARMADURAS DEL HORMIGON ARMADO Y PRETENSADO".

150. Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de 7 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

Madrid 25 de Mayo de 1.954

P.A. de  
D. Antonio VAN DE WALLE DE PONTE

LUIS TRIANA ABOGADO

3 5

42187



Fig. 1

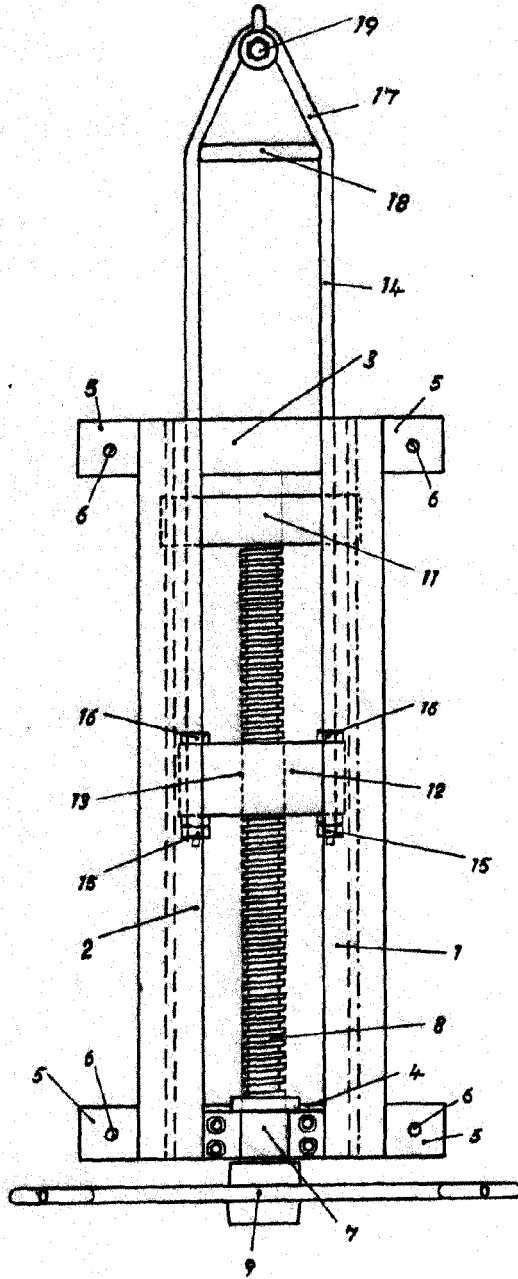
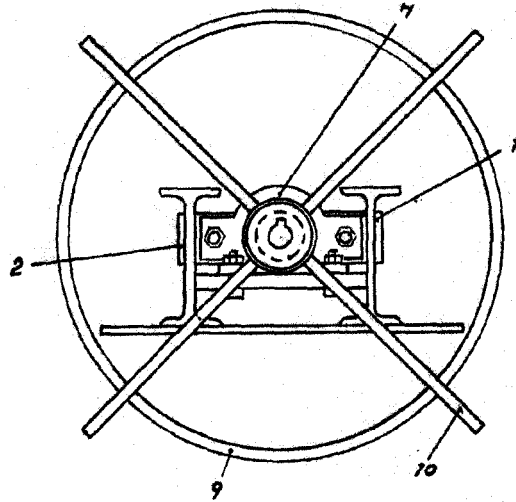


Fig. 2



Madrid 25 de Mayo de 1.954  
Don Antonio Van de Walle de Ponte  
P.A.

LUIS FIGUEROA ARBORE  
E. S.

Escaleta variable.