



1934

301989

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE CABALLETES GRADUABLES APLICABLES A ANDAMIAJES", a favor de la firma española GAMESA, S.A., domiciliada en SAN ADRIAN DE BESOS (Barcelona), A. Vidal, s/n.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de caballetes graduables aplicables a andamiajes.

Esencialmente consiste la invención en formar un caballete a partir de dos elementos tubulares verticales y paralelos unidos superiormente y cerca de su parte inferior por travesaños, debidamente soldados a los elementos tubulares, los cuales presentan a todo lo largo una serie de orificios pasantes, y enfrentados a la misma altura en ambos tubos, para la inserción de unos pasadores que fijan la posición de unas anillas deslizantes por los tubos,

5.

10.

301989



las cuales se hallan relacionadas entre sí por un travesaño móvil, lo que permite graduar la altura a que se colocará un andamio intermedio de acuerdo con la posición a que se fijen las anillas deslizantes.

5. También se ha previsto realizar unos pies de sostenimiento constituidos por una pieza horizontal que en su centro lleva soldada una anilla, y de dicha pieza horizontal salen de los extremos unos tornapuntas, que se unen en su parte superior en otra anilla constituyendo una especie de triángulo isosceles, cuya altura está determinada por las dos anillas, de forma que basta insertar por ellas el pie en la parte inferior de un elemento tubular, y fijar mediante un pasador que atraviesa la anilla superior, el conjunto al primer orificio del elemento tubular vertical. Además se ha previsto que a la altura del primer orificio del elemento tubular exista otro orificio de paso a 90° del primero, para poder girar el pie 90° y fijarse por pasador, según sean las condiciones en las cuales deba trabajar el caballete.

10. También se ha previsto que el travesaño superior presente unas dobleces extremas que facilitan la disposición de tablas de andamio sobre el mismo, sin posibles desplazamientos transversales.

20. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

25. En el dibujo:
la figura 1 muestra en alzado, un elemento tubular.
la figura 2 muestra el travesaño superior en vista lateral y en planta.

la figura 3 muestra el travesaño inferior y el móvil, vistos en planta.

30. la figura 4 muestra el pie de apoyo.
la figura 5 muestra el tornapuntas.



301989

la figura 6 muestra en sección, una de las anillas.

la figura 7 muestra un conjunto de caballete constituido.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar que el

5. caballete se constituye a partir de dos elementos tubulares 1, que presentan una serie de orificios 2 a distancias predeterminadas, y que se corresponden de un elemento 1 con los del otro.

10. Estos dos elementos tubulares se hallan enlazados por un travesaño superior 3, de sección transversal en L, cuya ala vertical hacia abajo está cortada por los extremos para dar paso a los extremos superiores de los tubos 1, que se sueldan en dicha parte. Los extremos 4 del ala horizontal se doblan hacia arriba, como elementos tope para la retención de las tablas de andamio.

15. Asimismo se dispone en la parte baja de los elementos tubulares otro travesaño 5 de perfil en L con sus extremos del ala horizontal cortados en semicírculo 6, siguiendo la forma de los elementos tubulares, para su perfecto soldado a los mismos.

20. Además se dispone un tercer travesaño 7, de iguales características al 5, pero soldado a dos anillas 8, las cuales se sitúan deslizantes en los tubos entre los travesaños 3 y 5, y la posición de este travesaño deslizante se fija por apoyo sobre pasadores 9 insertos en los orificios 2 de los elementos tubulares.

25. Como elementos de sustentación, se crean unas patas de apoyo 10, de perfil en L, en cuya parte central se suelda una anilla 11, similar a la 8, y en los extremos de la pieza 10, se disponen unos tornapuntas 12, que se unen por sus extremos superior sobre una anilla 13, similar a las 5 y 11, formando un conjunto

30. rígido soldado en el que se inserta por las anillas, el elemento

301989



tubular 1 correspondiente, que se fija mediante un pasador 14 similar al 9, el cual atraviesa un orificio previsto en la anilla, coincidente con el primer orificio 2 del elemento tubular. En dicho elemento tubular se ha previsto que a la altura del primer orificio exista otro a 90° para poder girar y fijar el pie en la posición marcada en trazos en la figura 7.

5.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

10.



NOTA

301989

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en la construcción de caballetes graduables, caracterizados esencialmente por el hecho de constituirse dos elementos tubulares iguales provistos de una serie de orificios a lo largo de los mismos, disponer un travesaño móvil entre dichos elementos tubulares, constituido por un perfil metálico relacionado a dos anillas extremas, deslizables por los
10. elementos tubulares, unir entre sí los elementos tubulares mediante un travesaño superior y otro inferior, debidamente soldados a los primeros, realizándose en el travesaño superior unas dobleces extremas hacia arriba para fijar la posición de las tablas de andamio, y disponiéndose inserto en cada elemento tubular un
15. pasador en cualquiera de sus orificios para la fijación de posición del travesaño deslizante.

20. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que los elementos tubulares se dotan de unos pies de soporte, los cuales se constituyen a partir de un elemento de base formado por un perfil en L, al cual se suelda en su parte central una anilla, y de cada extremo de dicho elemento de base parten soldados sendos tornapuntas que se unen en un vértice, soldados a otra anilla, de forma que queden las dos anillas alineadas para la inserción del elemento tubular, comprendiendo en la anilla superior un orificio transver-

301989 11



sal pasante para la inclusión de un pasador de anclado, y comprendiendo el elemento tubular dos orificios a 90º entre sí, coincidentes con el orificio de la anilla, en dos posiciones distintas del pie para su anclado en estas dos posiciones.

5. 3. Perfeccionamientos en la construcción de caballetes graduables, aplicables a andamiajes.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 6 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de 1 lámina de dibujos.

10.

Madrid, a 11 JUL 1964

p.a.

JAIME ISERN

p. p.

Fig. 1

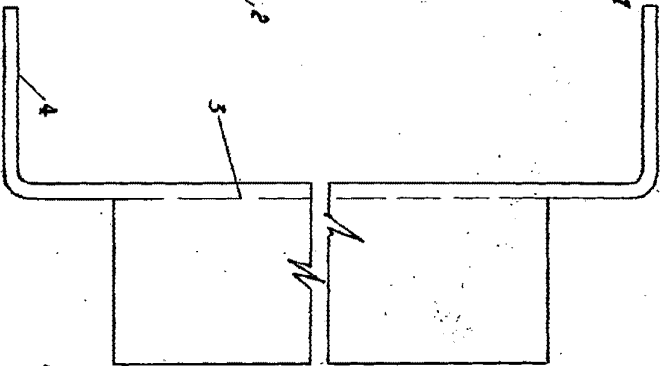
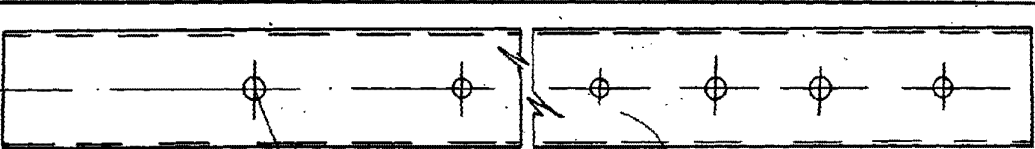


Fig. 2

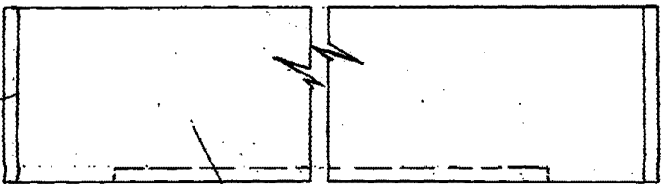


Fig. 3

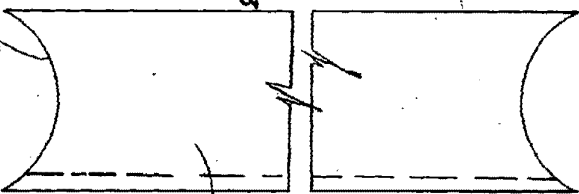


Fig. 4

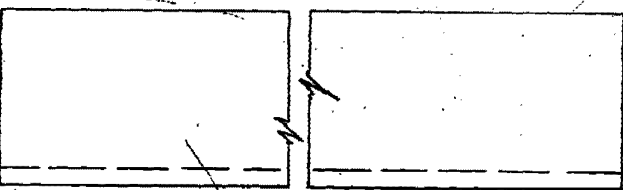


Fig. 5

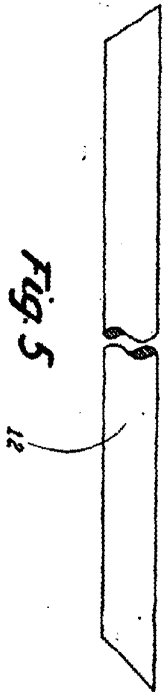


Fig. 6

12

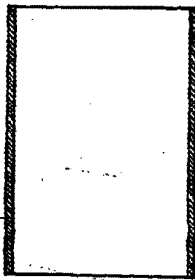


Fig. 7

10

Madrid 11 JUL 1968
D. Jaime Isern
P.P.

