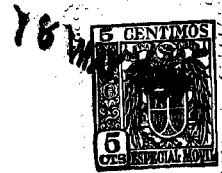


73713



73713

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD que se solicita por veinte años en España, a favor de Don Pascual MATEU SANCHEZ, de nacionalidad española, residente en VALENCIA, Zumalacárregui núm. 20, por: "ABRAZADERA PERFECCIONADA PARA ANDAMIAJES METALICOS".

Aporta el invento que se va a describir sustanciales mejoras sobre todo lo ya conocido en materia de fijación de tubos para levantamiento de andamios metálicos.

5.-

Esta técnica del andamio metálico ha adquirido en los últimos años gran preponderancia sobre los clásicos de madera que tienden a desaparecer arrollados por la imposición rápida de las piezas prefabricadas y la extraordinaria economía del andamio metálico frente a la carestía de la madera y naturalmente las mayores seguridades

10.-

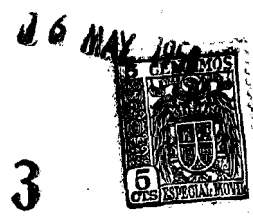
73713

26 MAY. 19



y capacidades de carga de los metálicos frente a los de madera.

- Sin embargo el andamio metálico no ha invadido el campo que por sus ventajas es acreedor en el papel,
- 5.- porque en la práctica aún venían presentando inconvenientes tales como que al ser las abrazaderas inmovilizadas por presiones, logradas mediante las ejercidas por dispositivos de apriete a base de tornillos, resultan imperfectas.
- 10.- Estas piezas en tornillo tienen en sí la suma de inconvenientes que decíamos, han limitado las aplicaciones de los andamios metálicos.
- Efectivamente, la vida de estas piezas es corta. Téngase en cuenta que se ha de tener absoluta seguridad en las cargas calculadas que han de ser soportadas con lujo de precauciones, por tanto no cabe el aprovechamiento al máximo que en otras condiciones o para otros trabajos se podrían tolerar. Aquí la tolerancia es mínima.
- 15.- Como por otro lado el trabajo a que se someten los planos inclinados de machos y hembras a rosca es grande, quiere decirse que ya de por sí están condenadas de antemano a trabajar intensamente.
- 20.- Estos factores se acentúan en las piezas que van en las partes bajas ya que el cálculo de piezas de apriete que hay que colocar es teóricamente independiente de la altura, sino que en las partes bajas que han de soportar pesos mayores se colocan mas abrazaderas para que se distribuyan la carga y cada una soporte la misma que si estuviese mas alta, pero sin embargo y por encima de
- 25.- estos cálculos matemáticos teóricos está la precisión
- 30.-



para evitar o compensar el error y se garantiza su perfecto funcionamiento forzando la presión de apriete.

5.- Por el hecho de estar casi siempre a la intemperie, los agentes atmosféricos actúan ininterrumpidamente con su acción demóledora a la que se suma la no menos destructora de los meteoros, les acorta la vida a pesar de que al ser desmontadas se someten a recuperación mediante meticulosa limpieza y nuevo alquitranado por inmersión.

10.- Hasta aquí en cuanto a mala economía de materiales o sea elevado costo en orden a los materiales.

15.- En cuanto a la mano de obra resultan igualmente a precios altos siendo la causa igualmente el sistema de fijación e inmovilización de los tubos a base de rosca, o sea accionamiento a vueltas tanto en el montaje como en el desmontado.

20.- Ello repercute en el costo de utilización ya que el tiempo de montaje se computa a efectos de alquiler o simplemente de utilización propia y los de desmontado si bien el tiempo del mismo cae fuera del alquiler, sí repercute en el cálculo de los precios de explotación si son en renta.

25.- Si fueran en explotación directa la repercusión es del mismo orden.

La fabricación de las abrazaderas de los modelos ya conocidos es mas cara, por requerir maquinaria mas complicada que el que estamos describiendo.

30.- Quedan señalados los inconvenientes mas frecuentes y destacados de los sistema ya conocidos y no señala-

06 MAY. 19



- 4 7 737 13

mos otros de menor envergadura por considerar que lo dicho ya es mas que suficiente y por tanto sería extender innecesariamente este escrito con toda vez que además saltan a la vista de cualquier persona un poco iniciada.

5.-

Se han señalado los inconvenientes descritos por ser los que salva el invento que estamos describiendo, por lo que llega a un objeto industrial mucho mas perfecto y en mejores condiciones de trabajo, mas rentable, mas barato, mas fácil de fabricar, mas sencillo de instalar y mas rápido de desmontar.

10.-

Acompañamos dibujo sobre el que haremos la descripción y que es al mismo tiempo una exposición de una realización práctica pero se cita solamente a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno.

15.-

Está constituido por dos piezas que enlazadas como los eslabones de una cadena y de tal suerte que la una queda desviada 90° de la posición simétrica, se sueldan por los puntos de contacto y así pasan a ser realmente una, pero en su fabricación se procede a fabricar solamente una clase de piezas y posteriormente se enlazan o conjuntan como queda descrito.

20.-

En la figura 1ª, se muestran las dos piezas ya acopladas y soldadas y por lo tanto constituyendo el único objeto industrial a que se refiere el presente expediente, viniendo representada una de ellas en rayado y la otra sin rayar y sobre esta segunda vamos a describir su funcionamiento.

25.-

Es (1) una pieza de hierro o acero en "U" viviendo otra exactamente igual pero invisible en la vista

30.-

05 MAY



oculta por la primera pero paralelamente dispuestas que se inmovilizan por el eje (2) que lleva soldados sus extremos unen cada una de estas dos piezas en "U" sirviendo al mismo tiempo de eje de giro de la pieza (3) 5.- pletina del mismo material de forma sinuosa que por uno de sus extremos abraza y abarca al mencionado eje que le sirve de punto de apoyo para el giro mientras que su otro extremo doblado en ángulo ligeramente obtuso lleva con forma de asa soldada una pieza (5) que atraviesa la 10.- mencionada (3) en su extremo (4) para doblarse (6) y aumentar la superficie de soldadura y, por el otro extremo va igualmente soldado.

Otra pieza siempre en el mismo material y ahora en forma de cuña con una ranura longitudinal ha quedado prisionera por esta ranura mediante la pieza (5) 15.- al conjunto general, pero con libertad de desplazarse todo lo que su ranura le permite.

El desarrollo de esta pieza (7) se aprecia en la figura 2ª, una delta truncada con una ranura longitudinal centrada que sirve de eje de plegamiento de las 20.- ramas del delta.

En la figura 3ª se ve vista superior de la pieza que estamos describiendo (8) la cabeza de la cuña y (9) la ranura longitudinal.

Para su funcionamiento la pieza (3) de la figura 1ª, gira sobre el eje (2) como indica la flecha (10) hasta insertar el extremo (4) entre las ramas (11) de las 25.- dos piezas en "U" (1) y entonces cruzando la pieza (7) actúa de cerrojo y por la acción de cuña desplazada a lo largo de su ranura longitudinal presionará al tubo del 30.-



andamio que quedó abrazado o abarcado.

Para mayor claridad mostramos en la figura 4ª el momento en que la pieza (7) después de quedar abarcado el tubo del andamio (12), gira para actuar de cerrojo.

5.- Aún girará mas según indica la flecha (13) hasta entrar en contacto con el resto del dispositivo que le impide seguir girando. Entonces esta pieza (7) es golpeada en su cabeza (14) tanto como haga falta para que el tubo (12) quede rigidamente aprisionado hasta el extremo de que la abrazadera sea incapaz de resbalar a lo largo del tubo aún cuando sufra cargas que lo requieran. Para soltarlo se golpea sobre el otro extremo.

10.- La figura 5ª muestra el dispositivo totalmente y en posición de trabajo, siendo (1) las piezas en "U" (2) el eje visible en una sola de las partes, son (3) las piezas en sinusoides y (4) los extremos sobre los que se sueldan los extremos (6) de las piezas (5).

15.- Son (7) las cuñas de apriete y (8) la cabeza sobre la que se golpea para que queden suficientemente prietos los grilletes sobre los tubos (12) de los que uno se ve de frente y otro de lado tal y como hemos descrito.

20.- Descrito suficientemente el invento queda demostrado que posee suficientes características para que se le conceda el privilegio del registro que se solicita haciendose constar que de la realizacion práctica y en general de su contenido se hará tan extenso uso como la Ley concede siendo susceptible de modificaciones de detalle siempre que no afecten a su fundamento.

25.-

N O T A

30.-

73713



En resumen: El Modelo de Utilidad, recaerá sobre las particularidades de las siguientes

REIVINDICACIONES

5.- 1ª.- Abrazadera perfeccionada para andamiajes metalicos, caracterizada por estar constituida por un conjunto de dos piezas enlazadas a modo de eslabones de cadena desviados simultaneamente 90º de su posición simétrica.

10.- 2ª.- Abrazadera perfeccionada para andamiajes metalicos, caracterizada porque según reivindicación anterior cada una de las piezas está constituida por un bastidor constituido por dos piezas en "U" paralelamente dispuestas e inmovilizadas relativamente una a otra por un redondo que hace de eje a otra pieza en sinusoides que por un extremo se dobla sobre sí mismo alrededor del citado eje y por el otro es atravesado por redondo que fija su otro extremo en la parte mas saliente del sinusoides.

15.- 3ª.- Abrazadera perfeccionada para andamiajes metálicos, caracterizada porque según reivindicación anterior el redondo que queda inmovilizado sobre la pieza en sinusoides conduce el desplazamiento de otra pieza cuña mediante ranura practicada longitudinalmente siendo el desarrollo de esta pieza un delta despuntado y que se dobla hasta dejar paralelas las aletas del delta y separadas una distancia igual al ancho de la ranura.

20.- 4ª.- "ABRAZADERA PERFECCIONADA PARA ANDAMIAJES METALICOS".

30.- Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a m'quina y se ilustra con el dibujo que se acompaña.

Madrid 16 de Mayo de 1959



Fig. 1ª

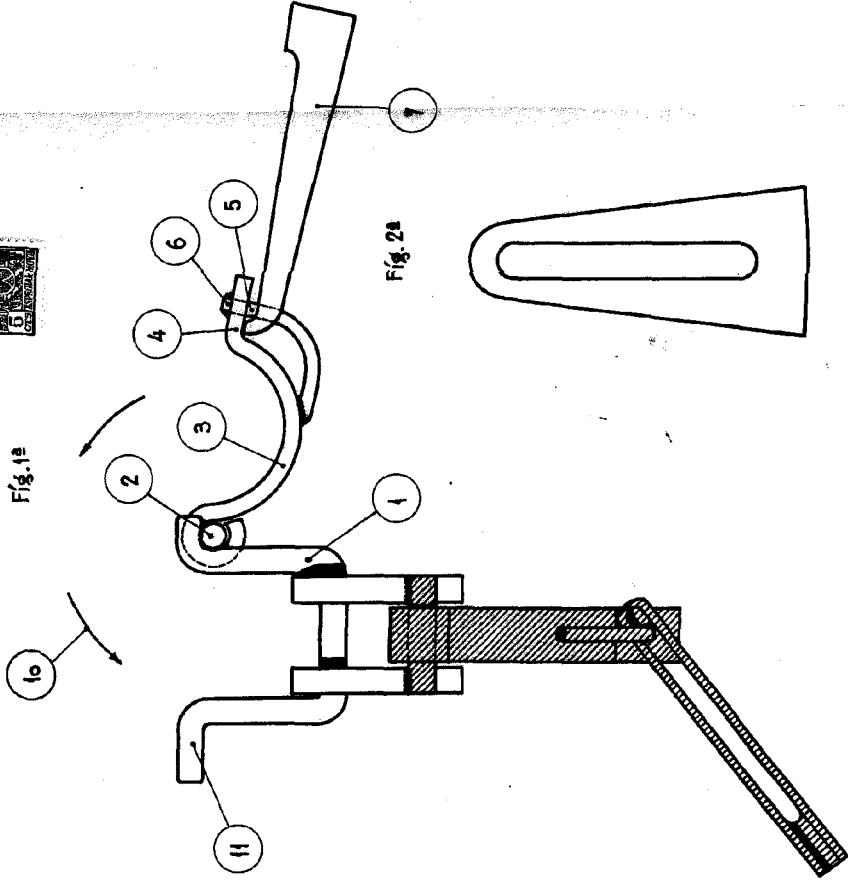


Fig. 2ª

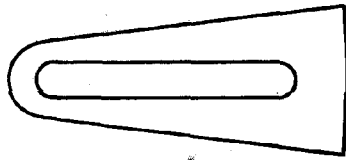


Fig. 3ª

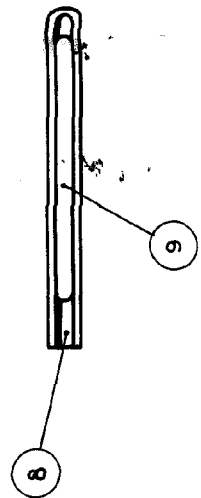


Fig. 4ª

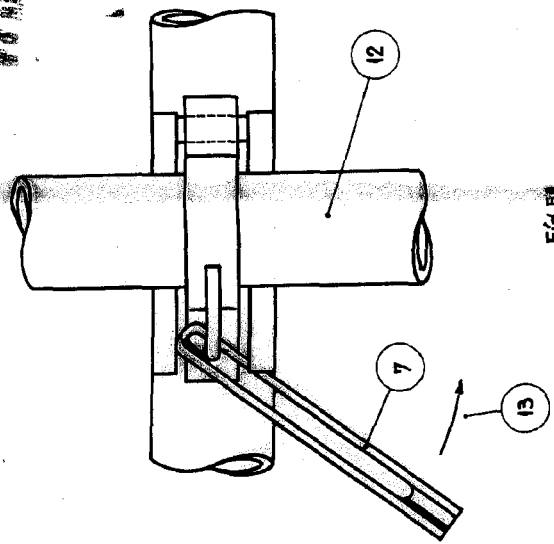
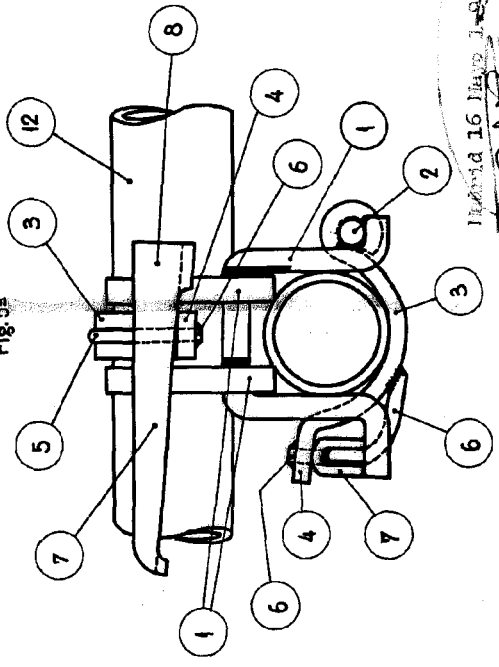


Fig. 5ª



73713

14/01/16 16/11/19 J. 050
PASCUAL MATEU SANCHEZ