

253722

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN, por veinte años en España,

a favor de INDUSTRIAS METALICAS CASTELLON, S.A.

"IMCASA", de nacionalidad española, residente en

CASTELLON, Carretera de Valencia, s/n.

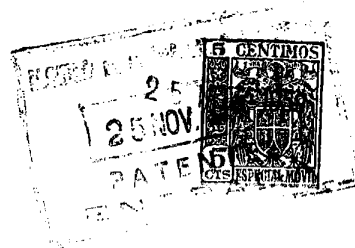
por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ANDAMIOS Y CARA-

LLERES METALICOS".

- o - o - o - o -

253722



5 La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 Hasta la fecha no se había logrado una absoluta seguridad de trabajo con andamios y a base de piezas encajadas telescópicamente, ya que faltaban elementos de sujeción, nivelamiento y arriostramiento que consolidaran el conjunto aparte de lograr una ampliación de la base para mayor estabilidad.

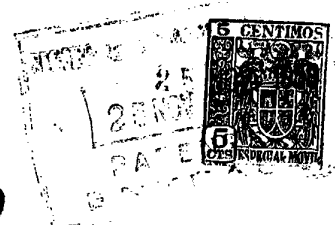
A mayor abundamiento, las piezas de este andamio, tienen la doble función de servir a dicho efecto y poder montar caballetes para trabajos interiores en las edificaciones.

15 Las partes de que se compone este sistema, son las siguientes:

1º.- BASE DE SUSTENTACION.- Está constituida por un rectángulo de tubo de acero, de dimensiones convenientes, que tiene fijado en cada una de sus esquinas, una pieza roscada de medidas adecuadas, con su hembra incorporada mediante soldadura a su correspondiente pletina fijada en cada ángulo de la base, con la finalidad de nivelarla y por tanto al andamio, ajustándose a las irregularidades del terreno.

25 Presenta asimismo adaptadas, cuatro ruedas pivotantes, una en cada esquina, que permiten el desplazamiento del andamio con toda facilidad. En posición de trabajo, las referidas cuatro ruedas, quedan separadas del terreno, mediante la fijación de los niveladores.

30 Sobre la parte superior de cada pletina, va soldado un casquillo, debidamente arriestrado y reforzado con mordaza de presión unida, con su correspondiente palomilla a rosca para fijar solidamente los laterales de elevación, de los que en su momento, se des-



253722

cribiran ampliamente.

35

2ª.- LATERALES DE ELEVACION.- Estan formados por dos tubos verticales unidos entre si, por dos tubos paralelos en sentido horizontal, los que a su vez estan reforzados por uno o dos travesaños de tubo.

Dichos laterales, son de dos dimensiones convenientes en cuanto a su anchura y los dos con una altura util adecuada.

40

Cada extremo superior de estos laterales, lleva soldado un casquillo de medidas apropiadas, que permite el enchufe del macho correspondiente al tramo superior. Cada casquillo lleva a su vez otro casquillo con la misión de servir de tope a las riostras de refuerzo que seran detalladas en su momento.

45

3ª.- RIOSTRAS DE REFUERZO.- Estan formadas por un tobo, a cuyos extremos va soldado un casquillo de medidas adecuadas, formando al total un largo exacto a la diagonal del rectángulo indicado anteriormente del andamio.

Se colocan sobre los casquillos de cada lateral grande, hasta el tope que ha quedado citado. Se utilizan dos en cada arriostramiento y en forma de aspa.

50

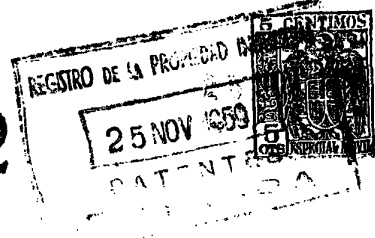
4ª.- ESCALERAS DE ACCESO.- Estan fabricadas en tubo rectangular, en tramos de dimensiones adecuadas y que van provistos de ganchos que permiten fijarlos a los tramos de la torre, mediante dos puntos de contacto en la parte superior y dos mas en la inferior, que evitan todo balanceo.

55

5ª.- QUITAMIENDOS.- Se colocan como remate, en la parte superior del andamio, formando una barrera de seguridad y a una altura aproximada, de acuerdo con la vigente legislación sobre esta materia. Está constituido por un tubo curvado en sus extremos que se enchufan en el casquillo del último lateral y uno de ellos lleva incorporados otros dos casquillos, que permiten la instalación del porta-polea

60

253722



que será mencionado oportunamente.

6º.- PORTA-POLEAS.- Consiste en un tubo acodado y reforzado por un travesaño también de tubo, que lleva un gancho para acoplar una polea. Se coloca en los casquillos instalados a tal efecto en el quitamiedos descrito anteriormente. Tiene un juego giratorio a fin de permitir la descarga del material que sea elevado, en la plataforma superior.

7º.- CABALLETE DE REFUERZO.- Se compone de dos tubos soldados oblicuamente a unas abrazaderas que se ajustan mediante tornillos de rosca, a los tubos verticales laterales de elevación. Realizan doble función. Colocados sobre los mencionados laterales en el andamio montado, le proporcionan, un considerable aumento de la base de sustentación. Colocados en los laterales de elevación, separadamente, permiten que se mantengan solidamente en posición vertical, dando lugar a la colocación de varios de estos laterales formando caballetes, que unidos mediante tabloncillos montados sobre los refuerzos horizontales de los repetidos laterales de elevación, forman plataformas para trabajos interiores, tales como enlucidos, pinturas, techos y similares, pudiendo alcanzar la altura que se desee mediante el enchufe de uno o varios de estos laterales.

Para mejor comprensión del invento, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

En la citada hoja de dibujos, se aprecian las siguientes referencias:

FIGURA PRIMERA.- La misma representa una vista de montaje de la instalación completa.

FIGURA SEGUNDA.- Muestra otra posibilidad de montaje tubular.



253722

FIGURA TERCERA.- Indica un detalle de la base de sustentación.

FIGURA CUARTA.- Ilustra una sección cortada de la base presentando un casquillo arriostrado y reforzado, con mordaza de presión y dotada de palomilla a rosca para fijación de los laterales de elevación. Esta figura queda representada en dos vistas, una lateral y otra en planta para su mejor identificación.

95

FIGURA QUINTA.- Representa en dos vistas, planta y lateral un dispositivo de arriostramiento de refuerzo.

En estas figuras, tenemos:

100

1.- Base de sustentación.

2.- Pletina soldada en la esquina de la base citada.

3.- Piezas niveladoras.

4.- Ruedas pivotantes.

5.- Casquillo con mordaza de presión.

105

6.- Riostras de refuerzo del casquillo citado.

7.- Laterales de elevación.

8.- Casquillos de acoplamiento del elemento tubular siguiente.

9.- Caballote de refuerzo.

10.- Escaleras de acceso.

110

11.- Quitamiedos.

12.- Portapoleas.

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

115

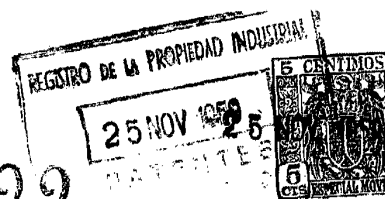
**NOTA**

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ANDAMIOS Y CABALLETES METALICOS, que se caracterizan porque se adaptan bases de sustenta-

120

253722



125 ción para andamios montados por sistema de enchufe, constituidas por un rectángulo de tubo adecuado, provisto de una pletina sobre cada ángulo, al que van incorporados cuatro niveladores de tornillo a rosca para adaptarse a las irregularidades del terreno, comportando cuatro ruedas que permiten su deslizamiento al pie de obra y cuatro casquillos provistos de abrazaderas de presión con palomillas a tornillo para fijar solidamente los dos primeros tramos de elevación del andamio.

130 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ANDAMIOS Y CABALLETES METALICOS, según la reivindicación anterior, que se caracterizan porque comprenden un caballete de refuerzo desmontable, constituido por dos tubos soldados oblicuamente a dos medias abrazaderas, fijables por medio de tornillos y ajustables al tubo vertical que compone los laterales de elevación, con la doble función de proporcionar una base mas amplia a los andamios y erigir caballetes utilizando los mismos laterales indicados.

140 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ANDAMIOS Y CABALLETES METALICOS, según las anteriores reivindicaciones, que se caracterizan por comprender un juego de riostras construidos en tubo conveniente que tienen incorporados en sus extremos dos casquillos en posición vertical y ajustables a los laterales y en la dimensión resultante de la diagonal del rectángulo que forma la torre que colocados en forma de aspa aseguran solidamente dicha estructura, comportando en la parte superior de la instalación unos pasamanos sobre los que 145 van soldados dos casquillos para el posterior montaje de portapoleas giratorias.

4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ANDAMIOS Y CABALLETES METALICOS".

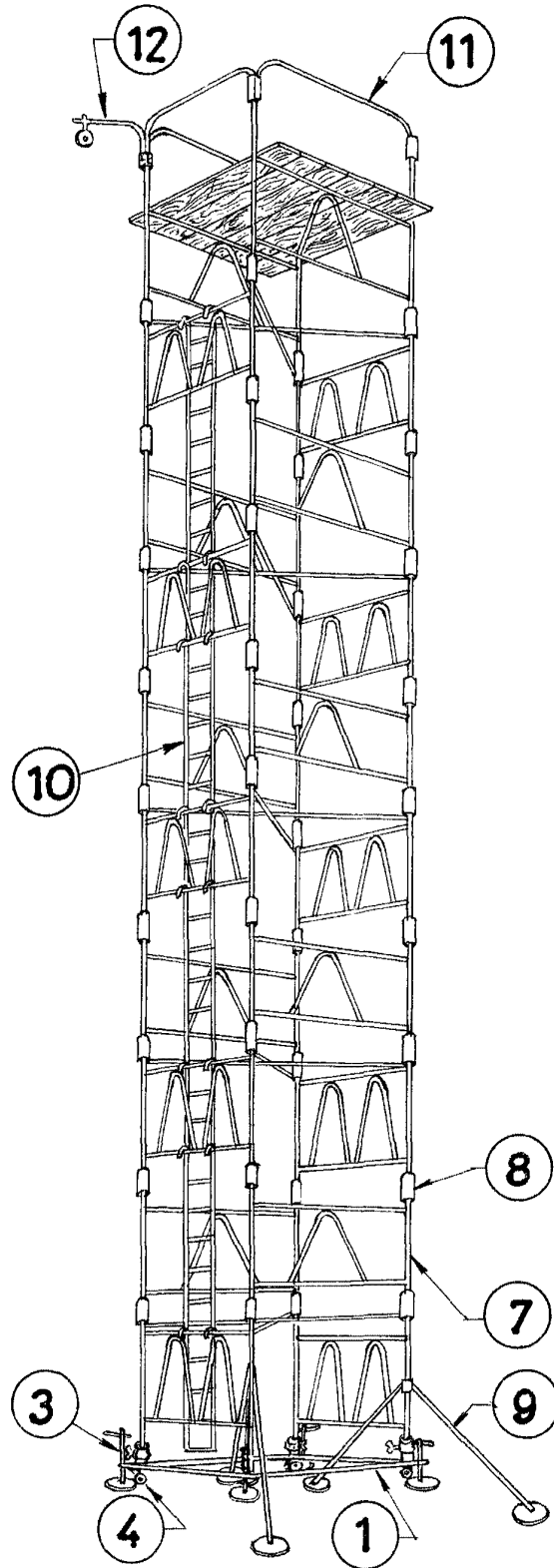
150 Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de seis páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 25 de Noviembre de 1959

JOSE LAHIDAIGA,



FIGURA 1<sup>a</sup>



(10)



FIGURA 2<sup>a</sup>

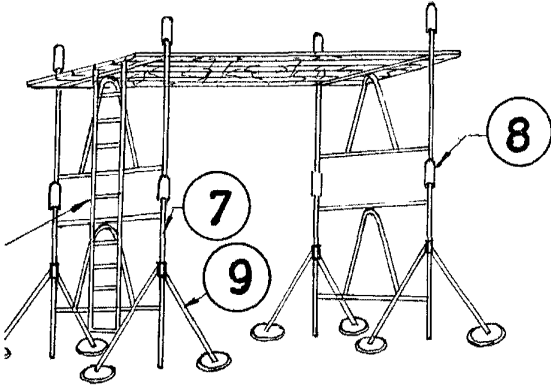


FIGURA 3<sup>a</sup>

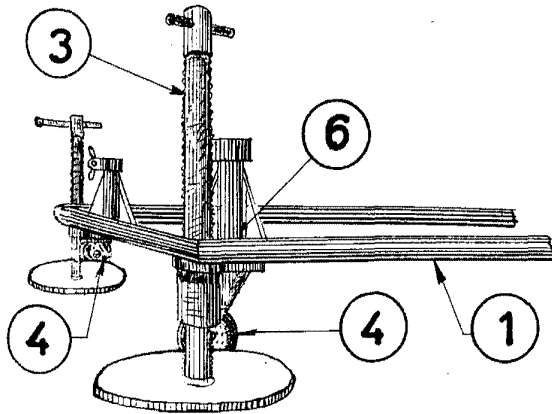


FIGURA 4<sup>a</sup>

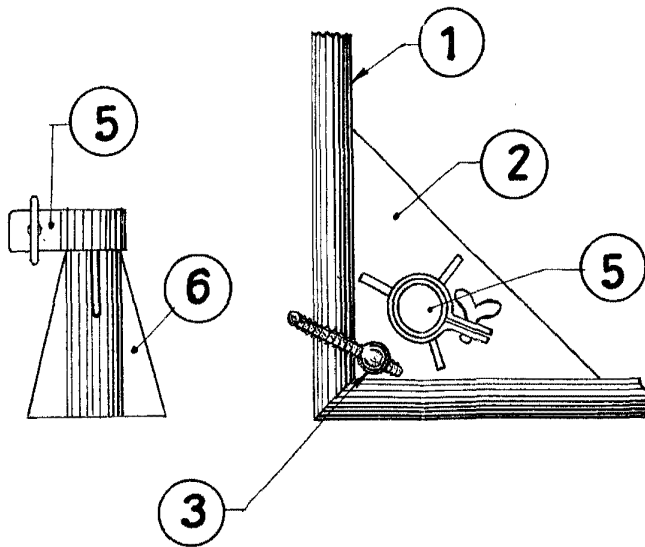
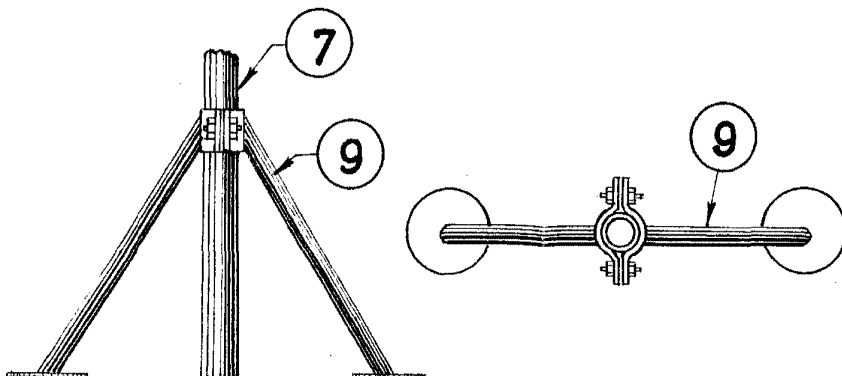


FIGURA 5<sup>a</sup>



Escala variable