

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

1500



50.522

por "MARCO PREFABRICADO PARA LA CONSTRUCCION DE PASARE-  
LAS", a favor de la firma S. A. Estructuras Metálicas  
M U N D U S, domiciliada en Madrid, "Antonio Acuña, 19".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un mar-  
co prefabricado para la construcción de pasarelas.

5. Este modelo subsana las dificultades que presenta  
el tendido de una pasarela destinada a salvar un acci-  
dente geograficoimposible de pasar o vadear.

Como es sabido, hay que volar desde ambos lados del  
accidente tramos de la pasarela y unir las dos partes  
así construidas, operaciones que presentan riesgos, en  
especial para la seguridad del personal trabajador.

10. El presente modelo de utilidad permite esta cons-  
trucción con un mínimo riesgo y con la rapidez compati-  
ble con esta clase de trabajos.

15. La estructura de los laterales de la pasarela resul-  
tante es similar a viga triangular, adecuadamente entre-  
toesadas para permitir el tendido del piso de tablonos.



505221

1500

- Esta estructura se inicia en una suficiente extensión en cada margen del accidente a salvar para adecuado asentamiento en terreno firme y se vincula a una torre debidamente anclada al terreno para evitar el vuelco cuando progrese la parte volada.
5. La parte volada en cada tramo se basa en colocar marcos laterales cuya sucesión se provee de apropiados medios de rigidez para que su conjunto resulte en prolongación de la estructura asentada en terreno firme.
10. Para ello, los tubulares verticales extremos de cada lateral de tramo asentado llevan, uno de ellos dos pernios macho soldados al tubular cerca de sus extremos, y el otro dos pernios hembra similarmente situados y fijados al citado tubular. Cuando se empieza a volar
15. la estructura se dispone un marco similar prefabricado y dotado asimismo de pernios en sus tubulares verticales, uno con los macho y el otro con los hembra, y se encajan los adecuados en los correspondientes del tubular de extremo de la parte ya estabilizada, haciéndose
20. este encaje con los planos de ambos marcos, estabilizado y agregado, prácticamente en contacto, y haciendo después girar 180° al agregado se le situa en prolongación del estabilizado, en cada lateral del tramo de pasarela. Es decir, que ese encaje para articulación se realiza
25. con toda seguridad y facilidad por el obrero situado en parte estabilizada y desde ella da el impulso de giro sin dificultad alguna. El encaje de los pernios se facilita también porque el pivote de pernio macho inferior en cada tubular dotado con ellos, es mayor que el pivote de pernio macho superior de su pareja.
- 30.

50522

150



Al completar el giro de 180° el marco agregado quedan sus tubulares horizontales en prolongación de los tubulares horizontales del marco precedente establecido, y es necesario dar rigidez y resistencia a la unión.

5. Para ello, cada extremo de tubular horizontal de marco lleva soldado un collar, de suerte que después de dicho giro de 180° quedan en contacto las caras extremas de los referidos collares y entonces se les aporca con una grapa, que puede ser preferiblemente del tipo patentado por la actual entidad solicitante, y esa grapa lleva centradamente dispuesto un rebaje circunferencial interior donde se alojan las contactadas pestañas de los collares, y así queda la unión resistente a los esfuerzos de tracción, no solo por la adherencia de la superficie interior de la grapa a la zona de tubular que abraza, sino también por el esfuerzo de cortadura de los collares contra el citado rebaje.
- 10.
- 15.

En la figura de la adjunta lámina de dibujos se representa en perspectiva la agregación del marco M a un lateral ya establecido mediante encaje de los pernios macho de dicho marco PM en los hembra PH del marco M' ya estabilizado, y girando M 180° queda en prolongación del M' reforzándose las uniones de contacto de collares mediante las grapas indicadas en G.

- 20.
25. Quedan así sucesivamente formados los laterales de la pasarela como vigas triangulares dado el tubular en diagonal de que están dotados los marcos, y es factible el tender un piso de tablones o similares de acuerdo con las necesidades de tránsito a que deba atender la referida pasarela.
- 30.



50522

5. El invento, dentro de su esencialidad, es susceptible de modificaciones de detalle que asimismo serán objeto de la protección que se recaba. Podrá pues ser variable la cantidad de marcos agregados en tramo volado en consonancia con la longitud de tramo en cada margen y resistencias a conseguir, tendiéndose el piso con sujeción de los medios empleados a los laterales mediante cualquier procedimiento apropiado.

N O T A

10. Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

15. 1ª.- Marco prefabricado para la construcción de pasarelas, caracterizado por estar constituido por dos tubulares verticales, otros dos horizontales y un diagonal, adecuadamente soldados entre sí rigidamente, llevando uno de los citados tubulares verticales soldados cerca de sus extremos dos pernios macho y el otro tubular del mismo marco, dos pernios hembra similarmente situados y fijados, resultando en saliente de 65° con respecto al plano del marco a que pertenecan, y rematando los extremos de cada tubular horizontal con collares de pestaña saliente, asimismo soldados a los referidos extremos.

25. 2ª.- Marco, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la unión de cada marco agregado al inmediato anterior ya estabilizado en cada estructura lateral de

50522 15 OCT



- cada tramo iniciado en la margen correspondiente del accidente a salvar, se realiza encajando los pernios macho o hembra de uno de sus tubulares verticales en los pernios hembra o macho del tubular extremo del marco ya estabilizado, estando los planos de ambos marcos adyacentes y dando después un impulso al marco agregado para hacerlo girar 180° hasta que sus tubulares horizontales queden en prolongación de los tubulares horizontales del marco ya estabilizado y en contacto las pestañas de sus respectivos collares de extremo, dando rigidez a la unión mediante una adecuada grapa o mordaza que lleva en su interior un rebaje circunferencial para alojar las pestañas salientes de los citados collares en contacto.
5. 10.

3ª.- Marco, según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el pivote de pernio macho inferior es sensiblemente mas largo que el pivote del pernio macho superior en un mismo tubular vertical.

15.

4ª.- Marco prefabricado para la construcción de pasarelas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 15 de Octubre de 1955.

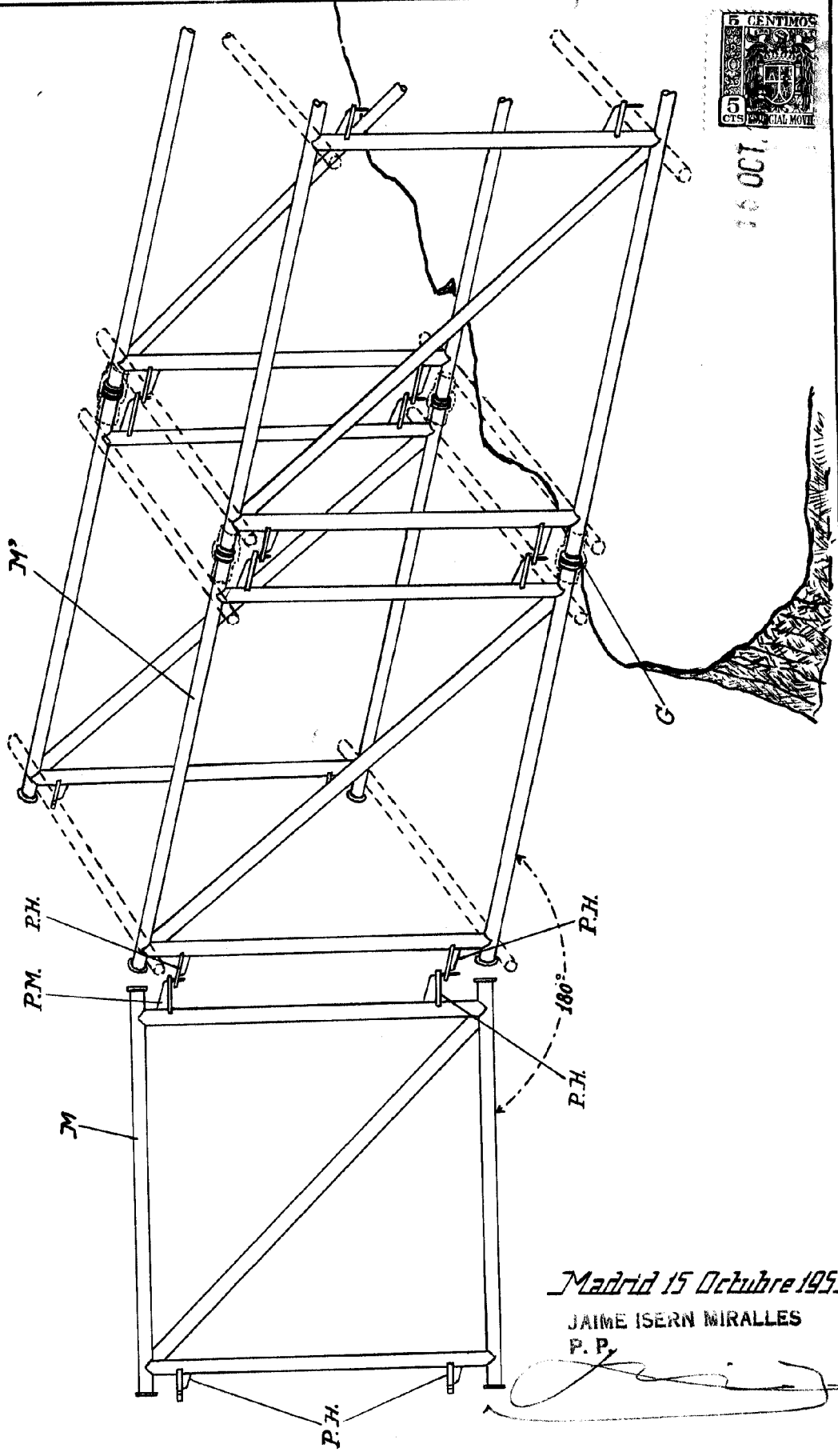
S. A. Estructuras Metálicas M U N D U S.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.



16 OCT. 1955



*Madrid 15 Octubre 1955*

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.

*Escala Variable*