

267865

267865



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMADURAS METALICAS PARA TECHAR", a favor de Don Miguel PALLARES CAMARASA, de nacionalidad española, residente en Hospitalet (Barcelona), calle Oriente, 17.- - - - -

---

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación, en exclusiva para España, de unos perfeccionamientos en la construcción de armaduras metálicas para techar.

5. La finalidad del invento, es la de aligerar y disminuir en el máximo grado, el peso de una cercha o mansarda excluyendo aquellas partes consideradas como prescindibles, de acuerdo con las modernas teorías de la construcción, y adoptando en todos los aspectos de su construcción y montaje la simplicidad máxima que se le pueda conferir a cada
- 10



28 786 5

elemento, conservándolo siempre en las condiciones indispensables de resistencia.

La particularidad mecánica más acusada, es la de reducir a una sola, las dos vigas que usualmente componen una cercha, dotando a dicha viga, en sus puntos vitales como son; la flecha y la base de apoyo, de una circunstancia de reforzamiento en sí misma, que suple la ausencia de la indicada viga componente del "par".

Por lo tanto, uno de los perfeccionamientos, se caracteriza esencialmente por dotar a los extremos de la viga principal de la cercha, de un proceso de torcimiento sobre sí misma que describiendo la silueta de un polígono de varios lados, le brinda la posibilidad de efectuar todos los contactos asentamientos y enlaces por contacto, que fueran precisos según las características de la obra en que realizan su cometido de armadura.

Siendo, su segunda característica más destacada, la de garantizar el armazón inferior de la cercha, mediante la presencia de una varilla de hierro que se extiende describiendo un arco que enlazando los extremos de todos los pendolones, e insertándose en las cabezas con posibilidad de tensado, realizan más cumplidamente la misión de las anteriores segundas vigas.

A fin de ampliar y describir lo expuesto, se acompaña un gráfico en el que se reproducen los perfeccionamientos ya realizados en un caso que servirá de ejemplo de referencia.

En la Fig. 1, se representa en alzado frontal, una parte de la armadura que sobrepasa ligeramente a la mitad de la misma. La Fig. 2, es un esquema demostrativo de la sección de algunos de sus elementos.

26 7865



5 Con arreglo a lo diseñado, la formación de la armadura, comprende una sola cercha de las del par clásico; la superior -6-, estando substituida la inferior por un tirante de varilla de hierro -7-, con la particularidad de que describe un amplio arco de círculo, mantenido por el enlace con los extremos de varios cabrios -8-, quienes describen radios de distintas longitudes, y afianzando los extremos del arco-varilla, en el cuerpo de la indicada cercha, por taladro y amarre mediante tuercas o soldadura -9-.

10 La perpendicularidad de los diversos pendolones viene completada por el empleo auxiliar de tirantes escuadrados -10-, que también son de varilla y se solidarizan en la cara interna de los dos elementos con los que forman escuadra.

15 Por el detalle de la Fig. 2, se muestra que los citados elementos: la cercha -6-, y los cabrios -8-, son perfiles metálicos, cuya sección en "U", invertida, reúne simultáneamente la resistencia máxima, y la aligeración en peso material.

20 También se señala que los terminales de los tirantes de varilla -10-, son retenidos en su conexión superior por tuercas de tensado -12-.

25 La máxima resistencia en los extremos de la cercha, como puntos donde se requiere la mayor fortaleza, radica en el rebatimiento que sobre sí misma realiza efectuando la sucesión de codos, que se dibuja en la Fig. 3, conducentes a que, una vez soldado su extremo -15-, dentro de la cavidad de su perfil, ha descrito un polígono, en el que dos lados opuestos paralelos -a- y -b-, establecen la duplicidad de viga que tan sucesiva resulta en los mencionados extremos.

30 La realización práctica de las indicadas dobles angulares -13-, se hace posible mediante las indisiones o escotadu-

7365



ras efectuadas en los brazos de la "U", y soldando posteriormente las ranuras -14-, resultantes, a fin de que se forme un bloque uniforme, en donde hallar, los apropiados puntos de apoyo.

5           En el ejemplo diseñado que corresponde a la flecha de la armadura, la cara -16-, es la que toma contacto y enlace con la correspondiente mitad opuesta. Así como en el extremo o tor-  
na-puntas inferior de la cercha el lado que toma contacto con el muro es el -17-, como único que aparece en posición hori-  
10 zontal o de apoyo.

Otra de las particularidades de la armadura, radica en la constitución de sus vigas que se componen, a su vez, de otras pequeñas armaduras, como el ejemplo que se dibuja en la Fig.4.

15           En él, se observa que una sucesión de pequeños tramos de perfil en "L" se alinean vertical y paralelamente -18-, vincu-  
lándose en uno de sus bordes por un pasamanos -19-, y cerrando en el lado opuesto el conjunto, mediante otro perfil también en "L" -20-, que traba la estructura formada con la aportación de los tirantes -21-.

20           Según lo expuesto la Fig. 5, esquematiza la iniciación del techado, viéndose completa la armadura descrita, ampliando la forma en que las varillas -7-, del arco de la cercha y la del tirante horizontal -22-, en el que se enlaza el pendolón -23-, también de varilla, se reúnen afianzándose en el mismo tramo  
25 -17-, del tornapuntas de base de la armadura. También se señalan en el mismo diseño la distribución de las nuevas latas, quienes se inician desde la placa que recubre y monta la unión de las dos cabezas -16-, descendiendo a lo largo de la vertiente inclinada de la armadura, siguiendo las normas de frecuencia  
30 a que obligue la índole del techado a realizar.

26 7 8 6 5



Este detalle últimamente indicado como cualquier otro relacionado con calibres, dimensiones, distribuciones y acabado, pueden ser siempre variables, sin que se traduzca en modificación de la esencialidad establecida como inalterable.

5

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente:

10 1.º.- Perfeccionamientos en la construcción de armaduras metálicas para techar, que se caracterizan por la creación de una armadura que está integrada por un par, constituido por una sola cercha, la superior, pasando a realizar la misión de la inferior, pasando a realizar la misión de la inferior, un tirante de varilla de hierro que traza un arco señalado por los cabrios y pendolones de radio desigual, enlazando sus extremos en las  
15 cabezas respectivas mediante terminales de tuerca y de soldadura indistintamente.

20 2.º.- Perfeccionamientos, según la reivindicación primera, caracterizados los extremos de la viga superior, integrada por un perfil en "U", se rebaten y doblan sobre sí mismos, en varios tramos poligonales, para formar sus propios tornapuntas de refuerzo, cerrando el indicado polígono; estando lograda la formación del mismo, mediante el seccionamiento parcial de los brazos de la "U", del perfil con la consiguiente eliminación de los sectores sobrantes y la posterior soldadura de todos los  
25 cantos producidos hasta completar la continuidad interrumpida.

30 3.º.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las viejas "correas" de la armadura, están compuestas por la formación de otras armaduras menores, consistentes en perfiles en "L", que se cruzan con pasamanos y fragmentos análogos verticales, dotándolos de los tiran-



26 7865

tes de varilla necesarios.

4º.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque el antiguo pendolón central, pasa a estar integrado por simple varilla de hierro sin más misión que la de corregir la tensión descendente del gran tirante horizontal.

5º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ARMADURAS METALICAS PARA TECHAR.

Madrid, 2 de Mayo 1961

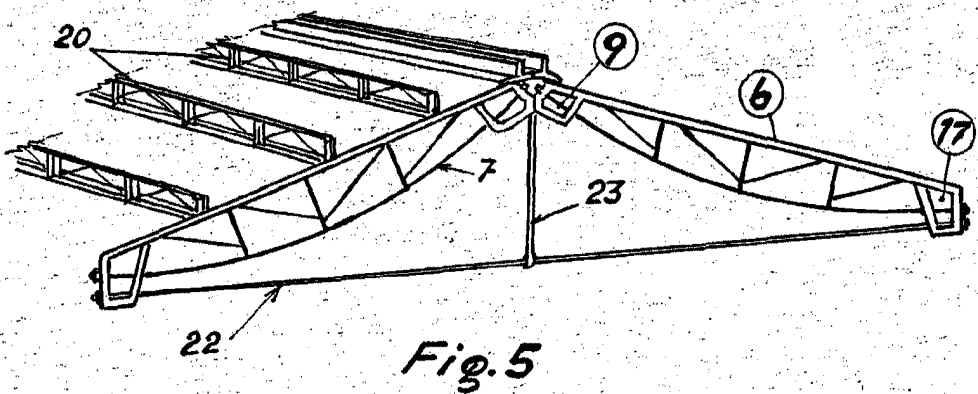
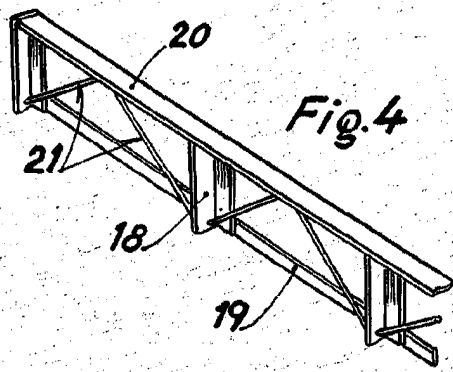
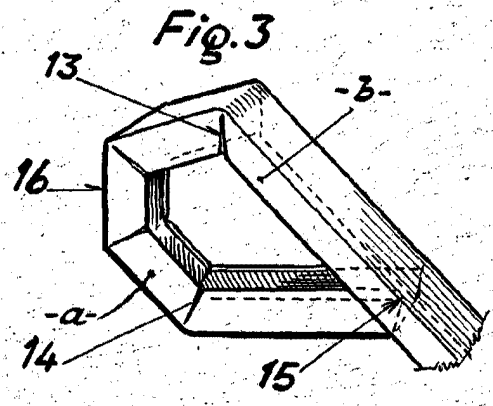
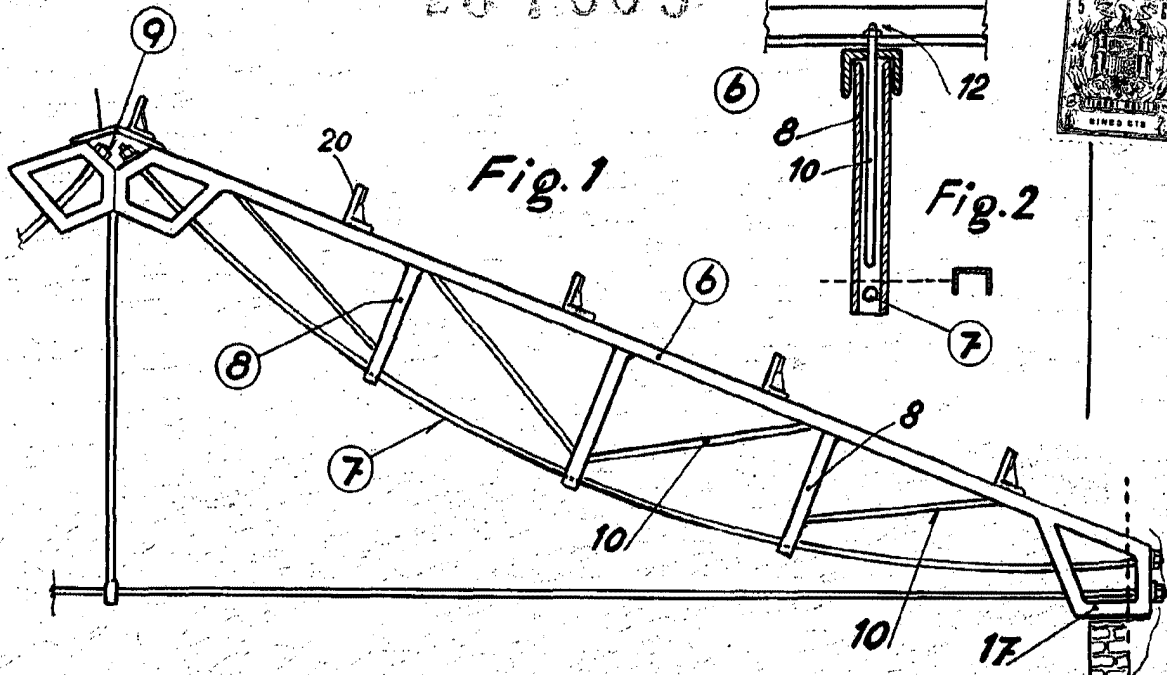
FERNANDO PERAIRE

P. P.

D. Miguel Pallarés

Hoja única

267865



P.A.  
Fernando Peraire

Escala variable