

400356

PATENTE DE INVENCION

=====

B 1544.



## Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CABALLETES DE TEJADO --  
PARA INVERNACULOS.--

-----

*Solicitante* CEGEDUR GP., entidad francesa, residente en 66 Avenue  
Marceau, Paris 8<sup>e</sup>, Francia.

-----

Int. Cl.<sup>2</sup>: E04B

La presente invención que resulta de las inves-  
tigaciones de M. Roger LETONDOR, se refiere a unos perfec-  
cionamientos aportados en los caballetes de tejado para -  
invernáculos, perfeccionamientos que permiten aligerardi-  
cho caballete.

5.

400356

- 2 -

-2



- Dicho caballete comprende una viga maestra en general horizontal, que soporta dos series de barras para cristales oblicuas, cuyo punto mas alto está situado del lado de la viga maestra y cuyo punto mas bajo da sobre un canal de tejado que recolecta las aguas de lluvia. El caballete está soportado por dos grupos de elementos verticales: los pendolones de armadura, en general en número de dos, que portan la viga maestra, y las vigas, mas numerosas, que soportan, directamente o por mediación del canal de tejado, la porción extrema inferior de las barras para cristales.
- 5.
- 10.

- En algunos casos, cada pendolón de armadura descansa, no sobre el suelo o las cimentaciones, sino sobre una traviesa de unión horizontal, fijada en cada una de sus porciones extremas, a una viga.
- 15.

- En reposo, es decir en ausencia de viento o de cobertura de nieve, las barras para cristales son solicitadas en tensión; el peso de la nieve y el viento producen un esfuerzo que se añade a esta tensión, de ahí la necesidad de dar a estas barras para cristales una sección importante, so pena de no satisfacer a las prescripciones de resistencia a la nieve y al viento.
- 20.

- El objeto de la invención consiste en unos perfeccionamientos que permiten aligerar un caballete de tejado de un invernáculo que comprende dos grupos de barras verticales cada una de las cuales lleva un canal de tejado, al menos dos traviesas de unión cada una de las cuales está montada, en cada porción extrema sobre una viga, una viga maestra perpendicular a las traviesas de unión, llevada por al menos dos pendolones de armadura que des-
- 25.
- 30.



5. cansan cada uno sobre una traviesa de unión, y unas barras para cristales oblicuas fijadas, por una parte sobre la viga maestra y por otra sobre los canales de tejado y que llevan unos cristales. Según la invención, se impone un esfuerzo previo de compresión a las barras para vidrios o cristales y un esfuerzo previo de tensión a las traviesas y a los pendolones, tensiones previas que van en deducción de los esfuerzos debidos eventualmente al viento y a la --nieve.

10. El caballete según la invención comprende dos grupos de vigas verticales cada una de las cuales lleva un canal de tejado, al menos dos traviesas de unión cada una de las cuales se fija, en cada porción extrema, sobre una viga, una viga maestra perpendicular a las traviesas de unión llevada por al menos dos pendolones de armadura que descansan cada uno sobre una traviesa de unión, y unas barras para cristales oblicuas fijadas, por una parte sobre la viga maestra y por otra sobre los canales de tejado.

15. Cada barra para cristales lleva una pieza de fijación superior ajustada sobre un elemento de la viga maestra, y una pieza de fijación que comprende un dispositivo de establecimiento y de regulación de un empuje del canal de tejado sobre el caballete.

20.

25. La invención así definida es explicada con ayuda de un ejemplo ilustrado por las figuras anexas, en las que:

La figura 1, es un esquema que ilustra los esfuerzos previos experimentados por los diversos elementos del caballete.

30. La figura 2, representa el caballete, en sección por un plano vertical perpendicular a la viga maestra.

400356

- 4 -

-2



Las figuras 3 y 4 son secciones de la figura 2 según las líneas III y IV.

En estas figuras, las mismas referencias representan los mismos elementos.

5. El caballete representado comprende dos grupos de vigas verticales 11 y 12, cada una de las cuales lleva un canal, respectivamente 21 y 22, por mediación de un soporte respectivamente 111 y 121, al menos dos traviesas de unión de las cuales una anterior 31 es visible y la otra, posterior está ocultada. Cada una de estas traviesas 31 se monta, en cada una de sus porciones extremas, sobre una de las vigas 11 respectivamente 12, y lleva, por mediación de un soporte 511, un pendolón 51 que a su vez, lleva un soporte 512 sobre el que se fija una viga maestra 4 perpendicular a la traviesa 31. Dos grupos de barras para cristales 61 y 62 se fijan, por una parte sobre la viga maestra 4 y por otra sobre el canal 21 para el primer grupo y 22 para el segundo grupo.
- 10.
- 15.
20. La viga maestra 4 comprende un alma 40, dos alas inferiores 43 y 44 para su fijación sobre el soporte 512, dos alas intermedias 41 y 42 que permiten el enganche de la porción extrema superior de las barras para cristales 61 para el ala 41 y 62 para el ala 42, y dos alas superiores 45 y 46.
25. Cada barra para cristales, tal como 61, comprende un alma 610 unida, por las dos ramas 611 y 612 de una V, a dos alas laterales, respectivamente 613 y 614 cuya porción extrema superior respectivamente 6131 y 6141, se ensancha de modo a constituir un soporte para la vidriera respectivamente 71 y 72 y cuya porción extrema inferior respectiva--
- 30.



mente 6132 y 6142 es replegada, de modo a definir dos ranuras 615 y 616.

5. Cada una de las barras para cristal, respectivamente 61 y 62, se une a la viga maestra por una pieza de fijación superior, respectivamente 81 y 82. Se describe la pieza 81, obteniéndose la descripción de la pieza 82 reemplazando, en lo que sigue, la segunda cifra 1 de todas las referencias por la cifra 2. La pieza de fijación superior 81 comprende un plano 810 que constituye el cuerpo y cuyas porciones extremas laterales 815 y 816 constituyen alas susceptibles de deslizar en las ranuras correspondientes 615 y 616 de la barra 61. El plano 810 lleva, en su parte inferior un gancho 812 que define un intervalo 811 que puede recibir el ala 41. En su porción extrema anterior, el plano 810 se fija sobre un plano anterior 813 que lleva un soporte anterior 814 susceptible de deslizarse bajo el ala superior 45 del caballete.

10. Asimismo, cada una de las barras para vidrieras, respectivamente 61 y 62, se une al canal de tejado correspondiente, respectivamente 21 y 22, por una pieza de fijación inferior, respectivamente 83 y 84. Se describe la pieza 83, obteniéndose la descripción de la pieza 84 reemplazando, en lo que sigue, la segunda cifra 3 de las referencias por la cifra 4. La pieza de fijación inferior 83 comprende un cuerpo 830 horadado de un orificio fileteado 833 paralelo al eje de la barra para vidrieras correspondiente 61. Este cuerpo lleva dos alas laterales 835 y 836 susceptibles de deslizar en las ranuras 615 y 616 de la barra 61. El cuerpo 830 lleva, en su parte inferior, un gancho 832 que define, entre él y el cuerpo 830 un intervalo 831 que

15.

20.

25.

30.

400356

- 6 -



- pusde recibir a un ala lateral 211 del canal 21. En el orificio fileteado 833 se le enrosca un vástago fileteado 837. La barra para cristales 61 recibe, en su porción extrema inferior, una pieza de extremo 619 provista de una perforación para el paso del vástago fileteado 837. La parte de este último que sobrepasa esta pieza de extremo está provista de una tuerca de mariposa 838 que constituye el órgano de regulación del esfuerzo previo de tensión impuesto a la barra 61.
- 5.
10. La puesta en posición de una barra 61 se opera deslizando, con frotamiento duro, la pieza de fijación superior 81 en la barra, la porción extrema 815 del plano - 810 ajustada en la ranura 615 y la porción extrema 816 - ajustada en la ranura 616, operándose este ajuste con fuerza hasta que el plano anterior 813 tope contra la porción extrema anterior de la barra 61. Esta última es entonces puesta en posición por ajuste del ala intermedia 41 de la viga maestra 4 en el intervalo 811 entre el plano 810 y el gancho 812. Se ajusta la pieza de fijación inferior 83, el gancho 832 dirigido hacia la porción extrema baja de la barra, deslizando el ala lateral 835 en la ranura 615 de la barra, y el ala lateral 836 en la ranura 616, operándose este deslizamiento con un cierto juego. A continuación se desplaza la pieza 83 hacia la porción extrema baja de la barra, de modo a ajustar el ala 211 del canal 21 en el intervalo 831 entre el cuerpo 830 y el gancho 832 de la pieza 83. Queda por poner en posición la pieza de extremo 619 de modo que el vástago fileteado 837 se ajuste en la perforación prevista a este efecto, y enroscar la tuerca de mariposa 838 de modo a obtener el esfuerzo previo de -
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

**POOR  
QUALITY**



- compresión deseado sobre la barra 61. Se vuelve a comenzar para cada una de las otras barras, después se ponen en posición las vidrieras 71 sobre las porciones extremas superiores 6131 de las alas 613 y 6141 de las alas 614 de las barras 61 y las Vidrieras 72 sobre las porciones extremas correspondientes de las barras 62. La fijación de estas vidrieras se opera ya sea por enmasillado o bien por medio de cualquier dispositivo conocido. Las piezas posteriores 619 y 629 retienen las vidrieras en la porción extrema inferior de las barras 61 y 62. Las alas 45 y 46 de la viga maestra llevan sobre la porción extrema superior unas vidrieras 71 y 72.

- Diversas variantes de realización son posibles.- El gancho 812 de la pieza de fijación superior 83 puede ser suprimido, siendo entonces mantenida la barra para vidrieras 61 por ajuste del soporte anterior 814, que constituye entonces un tope, contra el alma 40 de la viga maestra 4. Evidentemente se puede, invertir las piezas de fijación, operándose la regulación de la puesta en compresión de las barras en la porción extrema superior: esta modificación es sin embargo poco ventajosa, ya que la regulación del esfuerzo sería mas difícil, siendo poco accesibles los órganos correspondientes.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en

30.



400356

- 8 -



Francia con el nº PV 71 07 327 de 3 de Marzo de 1.971, acogiendo por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una

5. Patente de Invención por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CABALLETES DE TEJADO PARA INVERNACULOS, caracterizándose por lo siguientes:

1.- Perfeccionamientos en la construcción de caballetes de tejado para invernáculos, que comprenden dos grupos de vigas verticales cada una de las cuales lleva un canal de tejado, al menos dos traviesas de unión cada una de las cuales fijada, en cada porción extrema, sobre una viga, una viga maestra perpendicular a las traviesas y portada por al menos dos pendolones de armadura que descansan cada uno

10. sobre una traviesa de unión, y unas barras para vidrieras oblicuas, fijadas, por una parte sobre la viga maestra y por otra sobre los canales de tejado, caracterizados porque cada barra para vidrieras lleva una pieza de fijación superior -

15. ajustada sobre un elemento de la viga maestra, y una pieza de fijación inferior ajustada sobre el canal, comprendiendo

20. una al menos de las piezas de fijación un dispositivo de establecimiento y de regulación de un empuje del canal sobre el caballete,

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque una al menos de las piezas de fijación superior e inferior comprende un cuerpo que corona un gancho que define un intervalo susceptible de recibir a un ala de la viga maestra, respectivamente un ala del canal.

25.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque al menos la pieza de fijación superior

30.

A handwritten signature or mark, possibly a stylized letter 'B' or similar, located at the bottom left of the page.



comprende un plano anterior.

4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizados porque cada pieza de fijación comprende dos alas laterales susceptibles de ajustarse cada una en una ranura correspondiente de la barra para vidriera.

5.

5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1, 2, 3 ó 4, caracterizados porque el dispositivo de establecimiento y de regulación de un empuje del canal sobre el caballete comprende un vástago fileteado solidario del cuerpo de una pieza de fijación, ajustado en una pieza de extremo de la barra para vidriera y provisto de una tuerca de regulación.

10.

6.- Perfeccionamientos en la construcción de caballetes de tejado para invernáculos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

15.

Esta Memoria consta de 9 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

- 2 MAR. 1972

20.

CEGEDUR S.P.

SOMEZ ACEBO Y MODEY  
Firmado: F. Hernández Ruiz

400356

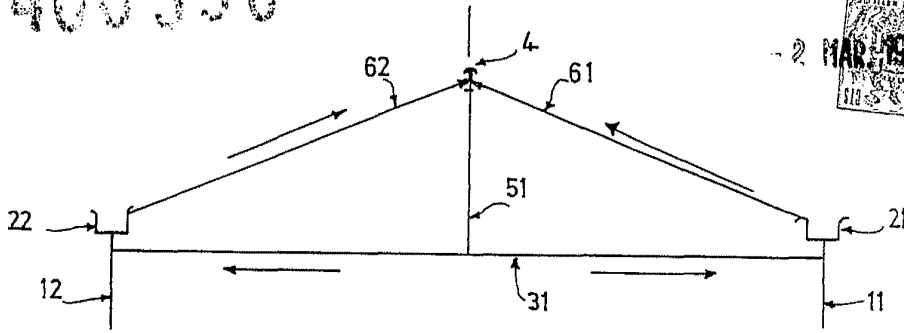
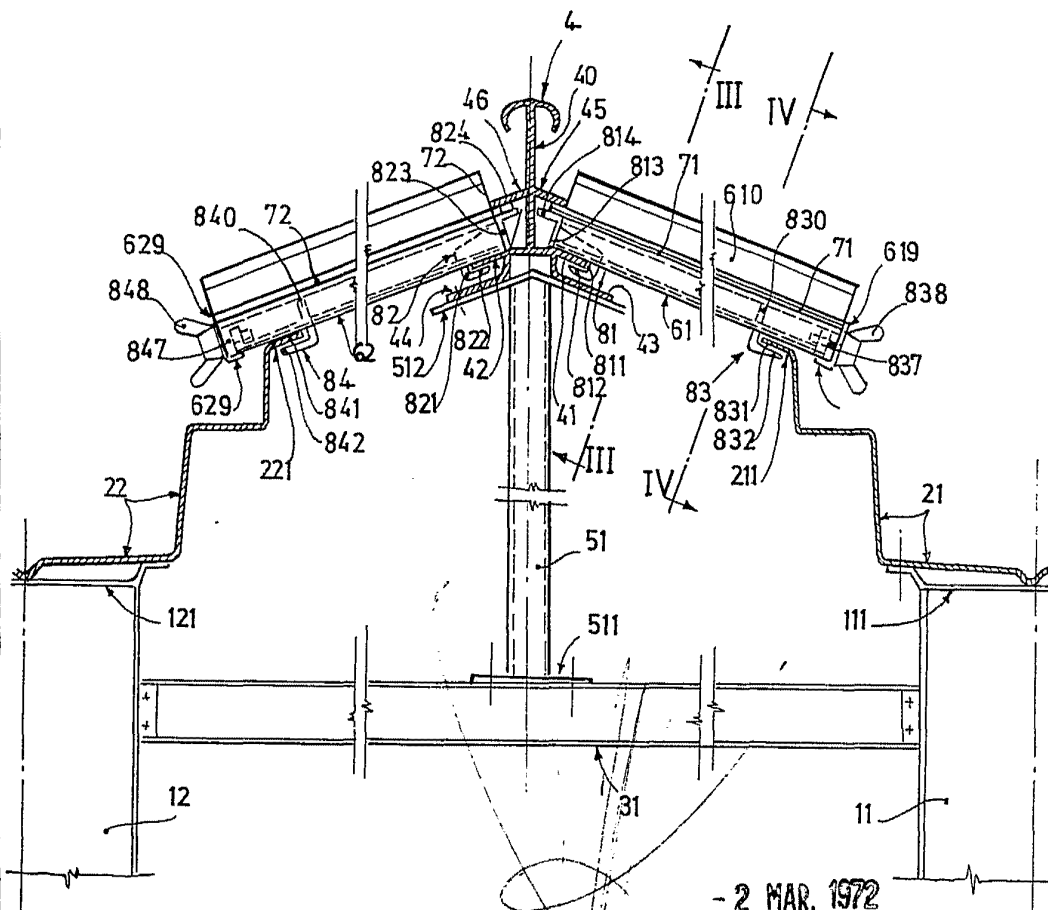


FIG. 1

ESCALA VARIABLE



- 2 MAR. 1972

A. DOMÍEZ ACERO Y MIDDY  
E. Firmador F. Hernández Ruiz

ESCALA VARIABLE.

400356

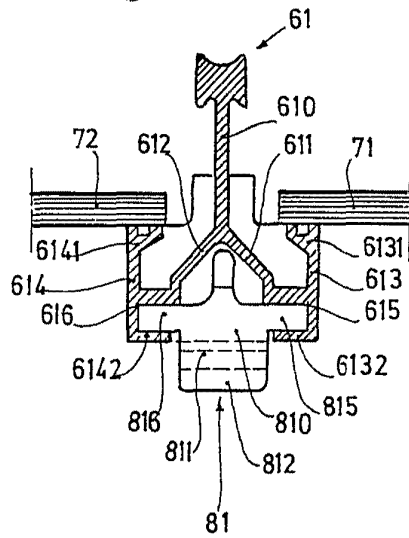


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

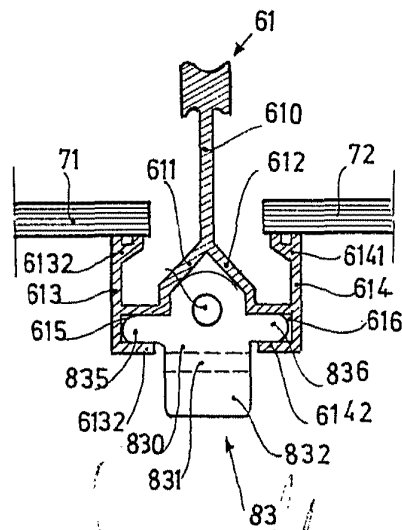


FIG. 4

2 MAR. 1972

Madrid

A. GOMEZ ALBO Y MODESTO  
D. P. Firmado: F. Haroñador Ruiz

ESCALA VARIABLE.