

285655.



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de Doña María CASABONA
P e r s i v a , de nacionalidad española, domici-
liada en Barcelona, calle Concordia, número 16,
p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CUBIERTAS
DE TIPO LIGERO".

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

1 La presente Patente de Introducción hace referen-
cia -según claramente se indica en su enunciado- a una
serie de perfeccionamientos introducidos en la construc-
ción de cubiertas de tipo ligero, especialmente cubier-
5 tas transparentes para invernaderos y construcciones de
tipo similar.

De acuerdo con los perfeccionamientos que se trata
de registrar, y según se verá claramente a continuación,
la cubierta se constituye esencialmente a base de una



285655

serie de viguetas de chapa metálica doblada en sentido longitudinal formando un perfil continuo especial; estas viguetas se sitúan convenientemente apoyadas y solidarizadas a la estructura de soporte del conjunto, aplicándose directamente sobre las mismas las placas de cristal u otros elementos laminares que constituyen la cubierta. El indicado perfil se halla estudiado de forma que la fijación al mismo de los expresados elementos laminares resulta sumamente fácil, llevándose a cabo por medio de unas pinzas elásticas de alambre, de forma especial concordante con la del perfil, que encajan a presión sobre éstas y presentan unas patas dobladas que se apoyan elásticamente sobre las expresadas placas, manteniéndolas aplicadas contra los correspondientes asientos de la vigueta.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de los perfeccionamientos que se preconizan, serán mas fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que, de manera esquemática se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de los mismos. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, ya desde luego, a estos dibujos, bien entendido que -como se comprende y es lógico, dada su finalidad exclusivamente ilustrativa y aclaratoria- en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor caracter limitativo.

En estos dibujos:

La figura 1 muestra el perfil adoptado por las viguetas.

Las figuras 2 y 3 son sendas vistas -lateral y alzada y en perspectiva, respectivamente- de una de las pinzas mediante las que se lleva a cabo la sujeción de los cristales.

La figura 4 es un detalle en perspectiva mostrando la forma en que se realiza la sujeción anunciada en el párra-

285655

22 FEB



fo anterior.

Y, finalmente, la figura 5 muestra en perspectiva un ejemplo de cubierta realizada con aplicación de los perfeccionamientos que se preconizan.

5 Refiriéndonos, pues a estos dibujos y de acuerdo con los perfeccionamientos que se preconizan:

Se disponen en primer lugar unas viguetas de plancha metálica doblada en sentido longitudinal, conformando una sección continua, que presenta esencialmente un cuerpo central de sección aproximadamente en U, cuyas ramas laterales 1-1' son paralelas o ligeramente divergentes, presentando esencialmente junto a la rama central 2 sendas zonas acusadamente convergentes 3-3', que determinan un abultamiento. Del cuerpo central dicho parten dos aletas laterales 4-4', ortogonales al plano de simetría de aquél y simétricas con respecto al mismo. Estas aletas presentan esencialmente sus bordes libres doblados en U asimétrica, en sentido inverso al del cuerpo central dicho, conformando sendas canales 5-5'. La pared exterior 6-6' de estos rebordes presenta 15 altura inferior a la de la pared interior 7-7'. En conjunto estas viguetas presentan, pues, una sección aproximada en "T", que, tal como se verá mas adelante, debe situarse invertida en el montaje de la cubierta.

Las viguetas dichas quedan en disposición de recibir 25 por encaje a presión unas pinzas elásticas, constituidas de alambre convenientemente doblado, conformando una zona central curvada 8, que aumenta la elasticidad, y dos ramas laterales iguales y divergentes 9-9', cuyas extremidades dobladas ortogonalmente en sentidos opuestos, constituyendo 30 sendas patas 10-10'. Estas pinzas pueden ser encajadas a presión sobre la zona abultada de la vigueta constituida por la rama central 2 y las zonas convergentes 3-3' de las

285655

22



ramas laterales del cuerpo central de la misma.

Las viguetas referidas se montan paralelas y regularmente espaciadas siguiendo líneas de máxima pendiente de la cubierta de que se trate. Las placas 11 de vidrio u otro material que pueda interesar, se colocan entre las viguetas
5 dichas, con sus bordes apoyados sobre las correspondientes aletas 2'-2 de cada par contiguo de aquéllas. Para fijar en principio las expresadas placas a las indicadas aletas garantizando al propio tiempo la hermeticidad de ajuste,
10 puede utilizarse masilla 12 u otro material cualesquiera que se considere adecuado. Finalmente, se colocan las pinzas, convenientemente espaciadas, encajándolas a presión en el cuerpo central de las viguetas. En esta posición las ramas laterales 9-9' de las pinzas se flexan elásticamente,
15 y las patas 10-10' se apoyan sobre las placas 11, manteniéndolas aplicadas contra las aletas de la vigueta. Las canales 5-5' de las viguetas sirven de recogeaguas, sirviendo tanto para evitar que pueda caer al interior el agua que
20 pudiere introducirse entre el cristal y la vigueta por algún defecto de ajuste, como para recoger el agua que se deposite por condensación sobre aquél.

La construcción y montaje de la cubierta con los elementos descritos no puede evidentemente resultar mas fácil. Por otra parte, la sección adoptada por las viguetas,
25 determina un máximo de resistencia a los esfuerzos de flexión con un verdadero mínimo de material, de forma que las cubiertas constituidas de acuerdo con las mejoras que se preconizan, resultarán sumamente resistentes, a pesar de su economía y escaso peso. Por último, la sujeción de los
30 cristales a la estructura de soporte de la cubierta -garantizada por las pinzas elásticas- será sumamente efectiva.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general

285655



5 y expresa que, como se comprende y es lógico, en la aplicación práctica de los perfeccionamientos que han quedado expuestos, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:-

10 1 - Perfeccionamientos en la construcción de cubiertas de tipo ligero, de acuerdo con los cuales se prevé una estructura constituida por una serie de viguetas dispuestas según líneas de máxima pendiente de la cubierta y regularmente interespaciadas, cuyas viguetas se hallan constituidas por plancha metálica de espesor adecuado, doblada en sentido longitudinal, conformando una sección continua, que
15 presenta esencialmente un cuerpo central aproximadamente en U invertida, cuyas ramas laterales, aproximadamente paralelas, presentan sendas zonas acusadamente convergentes que determinan un correspondiente abultamiento junto a la rama central; estas ramas laterales aparecen dobladas conformando
20 sendas aletas coplanarias, ortogonales al plano de simetría del conjunto, sobre las que se apoyan los bordes de las placas planas constitutivas de la cubierta, que quedan retenidas en esta posición por unas pinzas elásticas regularmente espaciadas encajadas a presión sobre el referido abultamiento.
25

30 2 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales las pinzas elásticas referidas en la reivindicación precedente se hallan constituidas por un segmento de alambre, dotado de la necesaria elasticidad y convenientemente doblado, conformando una zona central curvada y dos ramas laterales iguales y divergentes, cuyas extremidades aparecen dobladas orto-

285655

22



gonalmente en sentidos opuestos; todo dimensionado de manera que la zona curvada de la pinza pueda encajar a presión sobre la zona abultada del perfil de la vigueta, abrazándola, en cuya posición las ramas laterales de aquélla se flexen elásticamente, y las patas extremas de la misma quedan apoyadas a presión sobre las placas de la cubierta, aplicándolas contra la vigueta.

3 - Perfeccionamientos, de acuerdo con los cuales, los bordes libres de las aletas conformadas por el perfil de la vigueta según referido en la reivindicación primera, se hallan doblados en U en sentido inverso al cuerpo central, conformando sendos canales de recogida de aguas, cuyas paredes verticales extremas no llegan a establecer contacto con la cara inferior de las placas de la cubierta.

4 - Perfeccionamientos en la construcción de cubiertas de tipo ligero.

Consta la presente Memoria de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos, anexos.

Barcelona, 22 febrero 1963.
P.A.

1/2

D. Maria Casabona Persiva

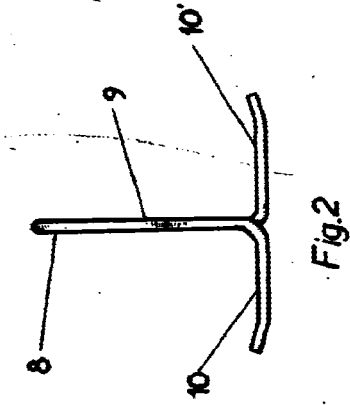
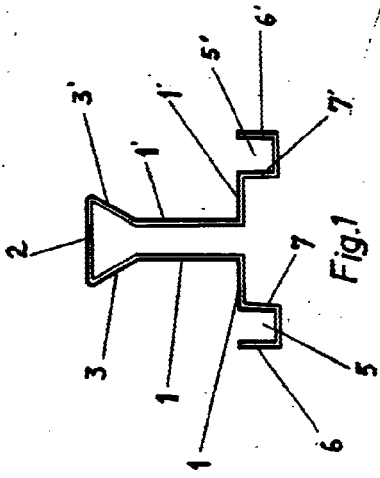


Fig. 2

Fig. 1

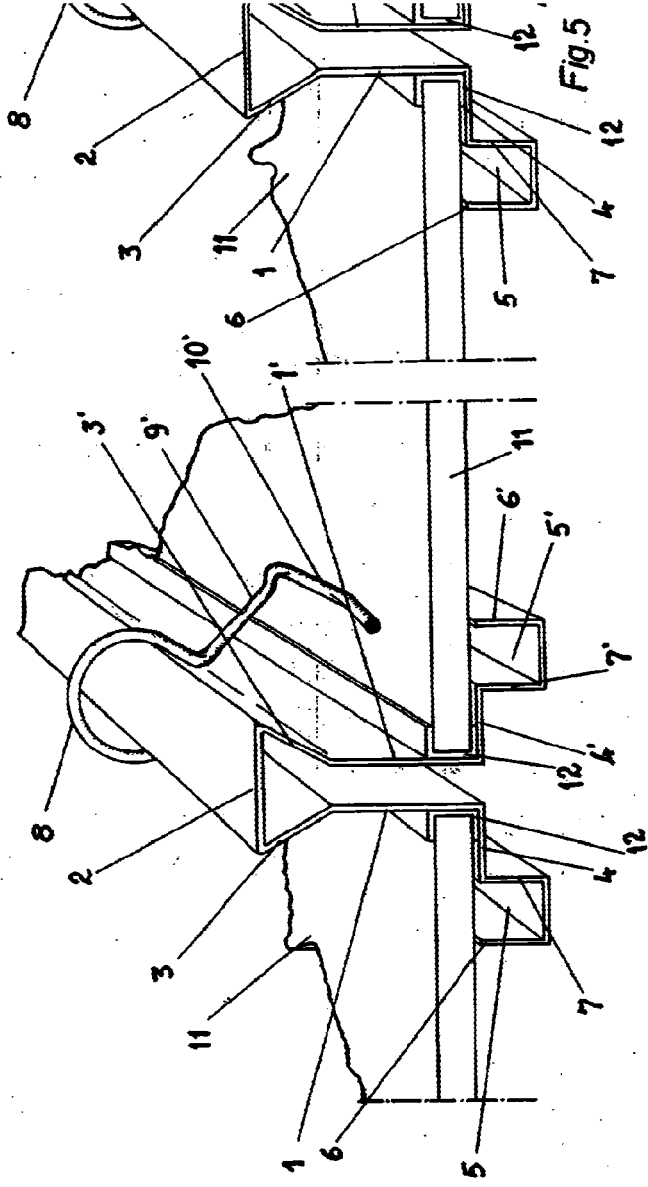


Fig. 5

Escala variable

285655

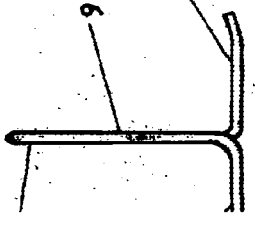


Fig. 2

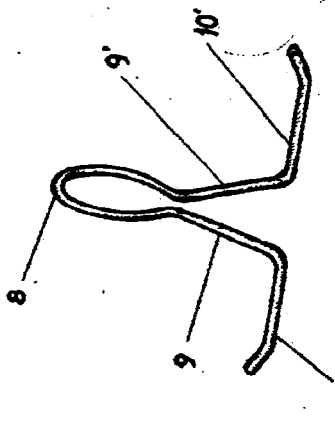


Fig. 3

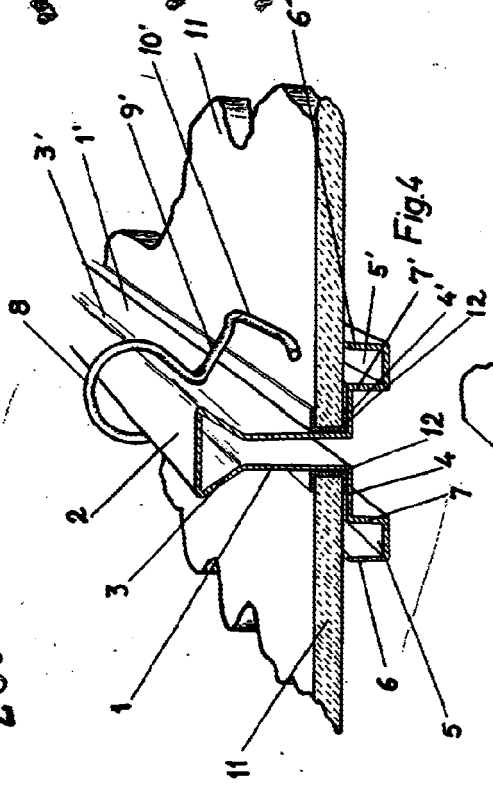


Fig. 4

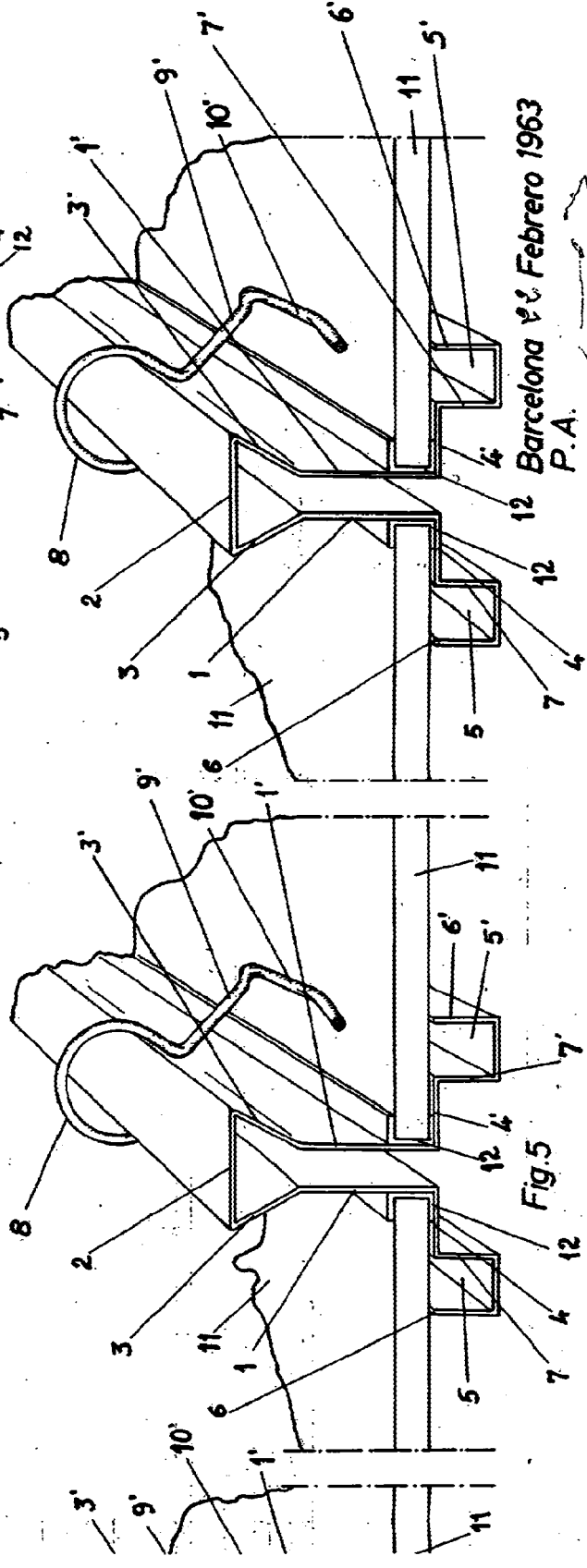


Fig. 5

Barcelona 22 Febrero 1963 P.A.

