

301287

22



301287

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una  
PATENTE DE INVENCION  
por:

"SISTEMA DE CUBIERTA PARA CASAS PREFABRICADAS"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para todo el territorio nacional, a nombre y favor de la firma Zayvi, S.A., de nacionalidad española, radicada en Bilbao, Avenida de Madariaga, nº 2.

-----ooo0o00ooo-----

5 Para el alzado de casas prefabricadas es fundamental la simplicidad de la construcción, es decir, la disposición de módulos relacionados entre si por mero ensamblaje y que, sin perjuicio de la funcionalidad y de la solidez de la obra lograda, permitan un rápido armado y desarmado, así como la recuperación de las piezas utilizadas para el montaje.

10 En la realización de cubiertas para este tipo de edificaciones, se emplean con preferencia placas de gran superficie, siendo actualmente las mas estimadas las que se fabrican con láminas de material plástico y fibra prensada.

Estas planchas se sobreponen, en la fase constructiva

301287

22 JUN



15 correspondiente, sobre un entramado de sustentación y soporte que viene determinado por riostras y carreras, siendo las primeras unas cortas viguetas, o fragmentos, que se disponen en sentido transversal a la construcción, mientras que las segundas, o sea las carreras, son vigas enterizas y muy prolongadas que se lanzan, pasantes, en el sentido longitudinal de la propia construcción, es decir, en paralelo con respecto al frente o fachada.

20 La presente patente de invención, tal y como se deduce de su enunciado, está referida a un sistema de cubierta para construcciones ligeras con medios de fijación sobre las riostras, sistema que presenta la importante cualidad de que no precisa realizar taladros en las placas que integran la cubrición.

25 Para la realización de esta cubierta, según el sistema preconizado en la patente, se utilizan placas con perfil de nervio trapecial y cuya extensión es equivalente a la distancia que media de una riostra a otra, por lo que en cada una de estas riostras coinciden los terminales de dos placas inmediatas y sucesivas, cuyos terminales son precisamente dos nervios trapeciales de los que integran las placas parcialmente truncados.

30 Cada riostra, al igual que cada carrera de las que forman el entramado soportador de la cubierta, está determinada por un cuerpo de sección cuadrada que lleva en cada una de sus caras un entrante a modo de canal rectangular con el lado exterior abierto.

35 Como la fijación de la cubierta, y por tanto de las placas que la forman, se efectúa sobre las riostras, hay que disponer en cada una de ellas, a espacios regulares y con la debida equidistancia, los medios de sujeción precisos para que dicha fijación se verifique con la necesaria garantía.

• 3 •  
301287

22 J



45

Estos medios fijadores comprenden varios elementos  
coadyuvantes al mismo fin.

50

En primer lugar, y superpuesto a la riostra, cubrien-  
do los diferentes tramos que la integran, sin mas excepción  
que las interrupciones determinadas en ella por las carre-  
ras pasantes, se previene un perfil fragmentado en porcio-  
nes y con apoyo y descanso en los bordes del canal superior  
de la propia riostra, cuyo perfil presenta una sección do-  
tada en su parte superior de dos emergencias gemelas de con-  
figuración trapecial, semejante a los nervios de la placa-  
cubierta, las cuales aparecen unidas por un tramo en plano  
horizontal, hallándose rematada dicha sección por sendas  
pestañas en ángulo recto que se acoplan a la estructura de  
las riostras.

55

60

En segundo término, y complementando a dicho perfil,  
se dispone un segundo perfil, continuado y de una sola pie-  
za, que oficia de tejadillo y cuya sección adopta forma de  
seta con extremos revertidos horizontalmente hacia el inte-  
rior, perfil este último que comprime entre su cara inferior  
y las emergencias del primer perfil a los terminales de las  
placas-cubierta que se enfrentan en el punto de coinciden-  
cia determinado por la riostra.

65

70

Finalmente, y para que el aprisionamiento de los ter-  
minales de las placas entre los dos perfiles tenga lugar  
con la fuerza de aprehensión que exige el sistema, se dis-  
ponen a lo largo de la riostra unos espárragos alzados en  
vertical, asentados por soldadura de las bases en el fondo  
del propio canal superior de la riostra y distribuidos en  
los puntos que mejor convengan para asegurar una fijación  
eficaz, cuyos espárragos atraviesan la estructura de los  
dos perfiles por perforaciones abiertas en ellos y los com-  
primen mediante tuercas que juegan en sus terminales o ex-

75



301287

tremos emergentes por el exterior del perfil que actúa como tejadillo, estableciéndose entre las tuercas y las estructuras aprisionadas sendas arandelas deformables para mejorar el apriete.

80

Para asegurar en mayor medida la fijación de la cubierta, sujetándola a las carreras en los puntos en que descansan sobre aquellas porciones planas de placa, se previenen una especie de tacos que, relacionados por pegado con la cara inferior de las repetidas placas, ocupan parte del canal superior de las carreras, prolongándose en unos apéndices roscados que penetran en el cuerpo de las susodichas carreras a través de perforaciones abiertas al efecto en tales cuerpos y se afianzan en los mismos, afirmandose mediante tuercas introducidas por la parte baja de las mismas perforaciones.

85

El sistema de cubierta preconizado en la patente se completa con los enlaces de cielorrasos correspondientes y la fijación combinada de éstos en las riostras y en las carreras pasantes, a cuyo fin los cielorrasos, que están determinados por una amalgama de placas aislantes y placas de cara vista, encajan en los canales laterales de las riostras mediante el aditamento de unos perfiles de ajuste atravesados por tornillos pasantes y se relacionan con las carreras merced al alojamiento de sus laterales en los canales también laterales de estas últimas.

90

Para mejor comprensión de cuanto expuesto queda, y únicamente a título ejemplario, desprovisto de todo alcance limitativo, en los adjuntos gráficos se ilustra una forma de ejecución práctica del sistema que hemos descrito. La fig. 1ª es una sección longitudinal de la cubierta establecida conforme al invento y con su fijación sobre las riostras. Vemos en ella las riostras transversales (1) y

95

100

105



301287

22 JUN

110 las carreras (2) que constituyen el entramado básico sustentador de las placas de cubierta (3); el perfil fragmentado (4) que descansa en los bordes del canal superior (5) de cada riostra y que aparece taladrado en determinados puntos para paso de los espárragos (6) afirmados sólidamente por sus bases en el lecho del propio canal superior (5) de la riostra; el perfil continuado (7), a modo de tejadillo,

115 que aprisiona entre su estructura y la del perfil (4) a los terminales enfrentados de cada dos placas coincidentes sobre la riostra, y la arandela deformable (8) y tuerca (9) que forman el juego de seguridad y apriete sobre el terminal del espárrago pasante (6).

120 En la propia figura, observamos los tacos (10) pegados a la cara inferior de las placas de cubierta con sus apéndices roscados (11) penetrantes en el cuerpo de las carreras (2) y afianzados mediante las tuercas (12), así como el cielorraso que, encajado por sus bordes laterales en los canales igualmente laterales de riostras y carreras, se forma con una amalgama aislante (13) y una placa de cara vista (14), estabilizándose en sus alojamientos por los perfiles de ajuste (15).

130 La fig. 2ª muestra un despiece de los elementos que integran el sistema de fijación de la cubierta, apreciándose el perfil continuado (7) con uno de los taladros (16) para paso de espárragos, la porción de placa-cubierta (3), el perfil (4) que aprisiona terminales de placas entre sus emergencias trapeciales y la estructura del perfil (7),

135 con uno de los taladros o perforaciones (17) previstas en el mismo para paso de espárragos y uno de estos espárragos (6) afirmado por su base en el canal superior (5) de la riostra y con su tuerca de apriete (9).

Lo dicho constituye un fiel reflejo del objeto de este

301287

22



140 • registro, debiendo considerarse en el sentido más amplio,  
 siendo indiferentes las condiciones en que el objeto se  
 realice en cuanto se refiera a tamaños, formas, colores,  
 proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no  
 se alteren ni modifiquen las características fundamentales  
 145 que le tipifican, reservándose el peticionario cuantos de-  
 rechos le confiere la vigente Ley de Propiedad Industrial,  
 particularmente el de obtener sucesivos Certificados de Adi-  
 ción por los perfeccionamientos o mejoras que la práctica  
 pueda aconsejarle.

150

N O T A .

Se reivindicán a nombre y favor de Zayvi, S.A., firma de nacionalidad española, los términos siguientes:

155 1.- Sistema de cubierta para casas prefabricadas, ca-  
 racterizado porque la cubierta propiamente dicha se estable-  
 ce fija exclusivamente sobre las riostras del entramado bá-  
 sico de sustentación y comprende placas con perfil de nervio  
 trapecial y extensión equivalente a la distancia que media  
 de una riostra a otra, por lo que, en cada una de las rios-  
 tras, coinciden los terminales de dos placas inmediatas y  
 160 sucesivas, siendo precisamente estos terminales en coinciden-  
 cia dos nervios trapeciales de los que integran las placas  
 parcialmente truncados.

165 2.- Sistema, según lo reivindicado en el punto 1, carac-  
 terizado porque cada riostra viene determinada por un cuer-  
 po de sección cuadrada que lleva practicado en cada una de  
 sus caras un entrante a modo de canal rectangular con su la-  
 do exterior abierto, habiéndose dispuesto en el canal supe-  
 rior de cada riostra, a espacios regulares y con la debida  
 equidistancia, los dispositivos de fijación precisos para  
 170 • garantizar una sujeción perfecta de la cubierta, cada uno de



301287

175 • cuyos dispositivos está integrado por varios elementos  
 coadyuvantes al mismo fin, el primero de cuyos elementos  
 es un perfil fragmentado en porciones y con apoyo en los  
 bordes del canal superior de la riostra correspondiente  
 que, cubriendo los diferentes tramos que la integran sin  
 más excepción que las interrupciones creadas en la propia  
 riostra por las carreras pasantes, presenta una sección  
 con dos emergencias gemelas de configuración trapezoidal en  
 su parte superior que, acomodándose en su conformación a  
 la de los nervios de la placa cubierta, están unidas por  
 180 un tramo en plano horizontal, hallándose rematada dicha  
 sección por sendas pestañas en ángulo recto que se acoplan  
 a la estructura de la riostra.

185 3.- Sistema, según lo reivindicado en puntos 1 y 2,  
 caracterizado porque en segundo término, y complementan-  
 do al perfil anterior, se dispone un segundo perfil conti-  
 nuado y de una sola pieza que oficia de tejadillo y cuya  
 sección adopta forma de seta con extremos revertidos hori-  
 zontalmente hacia el interior, siendo este segundo perfil  
 el que comprime entre su cara inferior y las emergencias  
 190 del primero a los terminales de las placas-cubierta enfren-  
 tados en el punto de coincidencia determinado por la rios-  
 tra.

195 4.- Sistema, según lo reivindicado en puntos 1 al 3,  
 caracterizado porque, para que el aprisionamiento de las  
 placas entre los dos perfiles tenga lugar con la fuerza  
 de aprehensión necesaria, se disponen a lo largo de cada  
 riostra unos espárragos que, alzados en vertical, asentados  
 por soldadura de sus bases en el fondo del mismo canal su-  
 200 perior de la riostra y distribuidos en los puntos que me-  
 jor convengan para asegurar una fijación eficaz, atraviesan  
 la estructura de ambos perfiles por perforaciones abiertas

301287 22



205 al efecto en ellos y los presionan mediante tuercas con juego en los terminales roscados de los mismos, estableciéndose entre tuercas y estructuras prisioneras unas arandelas deformables que mejoran y afirman el apriete.

210 5.- Sistema, según puntos 1 al 4 caracterizado porque, para asegurar en mayor medida la sujeción de la cubierta, fijándola a las carreras en los puntos en que descansan sobre aquellas porciones planas de placa, se previenen una especie de tacos que, relacionados por pegado en la cara inferior de las repetidas placas, ocupan parte del canal superior de las carreras, prolongándose en unos apéndices roscados que penetran en el cuerpo de las citadas carreras a través de taladros realizados para ello en dichos cuerpos, afianzándose en los mismos mediante cuercas introducidas por la parte inferior de las propias perforaciones.

220 6.- Sistema, según puntos precedentes, caracterizado por completarse con los enlaces de los cielorrasos correspondientes, los cuales se fijan combinadamente en las riostras y en las carreras pasantes, a cuyo fin dichos cielorrasos, determinados por una amalgama de placas aislantes y placas de cara vista, encajan por un lado en los canales laterales atravesados por tornillos pasantes, y alojan su otro lado en los canales también laterales de las carreras.

225 7.- "SISTEMA DE CUBIERTA PARA CASAS PREFABRICADAS".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de OCHO HOJAS mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 22 JUN. 1964

*Cau Jurgueta*

301287

HOJA UNICA.

301287

ZAYVI, S.A.

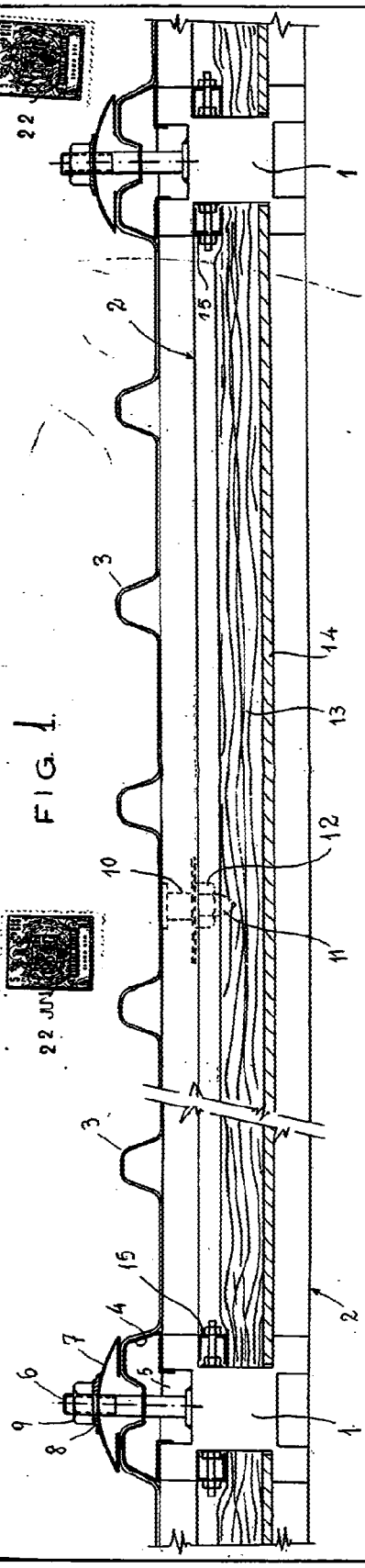
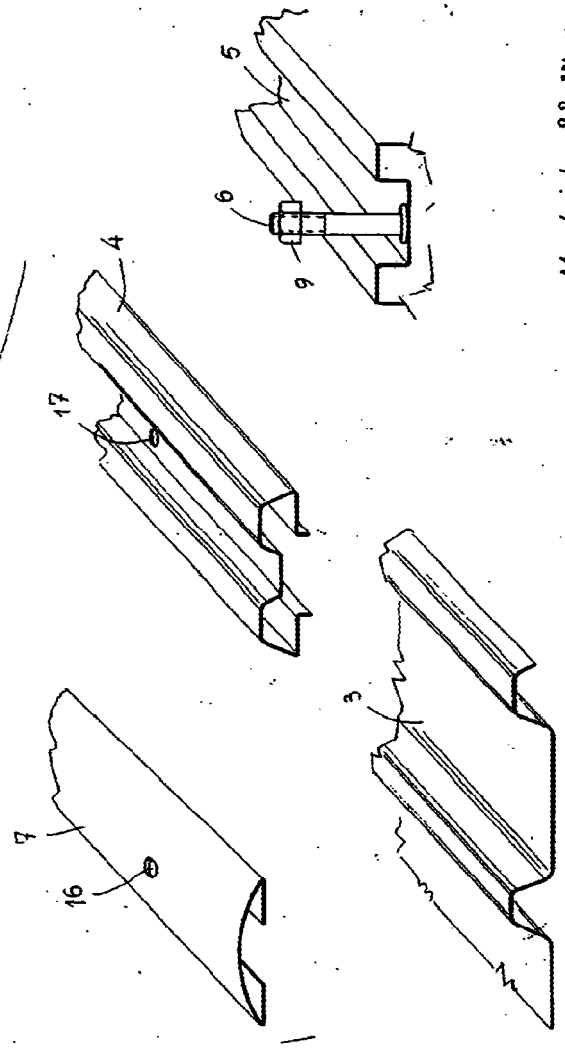


FIG. 1.

FIG. 2.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. 22 JUN 1984

*Clayton Perry*