

9-2-76



199997

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España, a favor de Don José Manuel SERRANO LUCAN, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Sanclemente número 13, - - -

p o r

"CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA"

=====

Se refiere la presente memoria, conforme su enunciado indica, a un perfeccionamiento introducido en la estructuración de las cubiertas de edificaciones, merced al cual se facilita la construcción de las mismas a partir de una serie de órdenes modulares que, por conveniente acopla

9-2-76

199997

13 FEB



-2-

miento, permiten la obtención de la referida cubrición a partir de un proceso operativo cómodo y simplista.

10 La estructura aquí preconizada cuenta con cuatro elementos modulares fundamentales, de los cuales: uno conforma el zuncho perimetral de apoyo; otro las piezas de cubrición propiamente dichas; y los dos últimos se instituyen en medios de sujeción recíproca para las piezas de cubrición ya comentadas.

15 De conformidad con la invención, el orden de elementos representativos del zunchaje perimetral de la estructura, son conformados por un perfil longitudinal de eje curvilíneo, a tenor del trazo que se desea que abarque, el - - cual perfil cuenta con medios de fijación para con sus homónimos colindantes en cada una de sus testas, así como también con un borde laminar, proyectado hacia el interior del espacio a cubrir de perfil quebrado según tramos rectilíneos, que configuran zonas de adaptación para con los elementos de cubrición que ocupan la zona más periférica del sistema. En las proximidades de los referidos bordes, se ubican medios de retención articular, en todo análogos a -  
20 otros que presentan también el orden a conjuncionar, y que permiten el trabajo en voladizo de esos elementos de cubrición hasta la inclusión en él de los órdenes que establecen, de modo estable, el encadenamiento del conjunto como tal es  
25 estructura global.  
30

35 Cada uno de los elementos representativos del orden de cobertura, se configura según una pieza laminar de forma piramidal, con un faldón perimétrico descendente y un sector ascendente por su vértice, en el que toman inserción unas barras de compresión que triangulan la estructura, -

9.9.76

199997



-3-

40 arriostando al conjunto de los referidos vértices a conveniente grado de tensión. Hacia los bordes opuestos del polígono base de estos elementos de cubrición se encuentran sendas charnelas facilitadoras del acoplamiento articular entre ellos.

45 Como último elemento fundamental de la cubierta preconizada, se encuentran las bridas, encargadas de vincular los nudos de confluencia entre elementos de cubrición, con misión resistente a los esfuerzos de tracción propios del trabajo a flexión del conjunto.

50 Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del objeto de este Modelo de Utilidad, otros detalles y características del mismo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que se exponen los detalles más particulares del invento que aquí se preconiza, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dán a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso concreto de realización práctica, pero el invento no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

60 Una idea más amplia del objeto reivindicado, la proporciona, la siguiente descripción, en la que se hace referencia a la lámina de dibujos ilustrativos que a esta memoria se acompaña y en la que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por la idea del invento.

65 En estos dibujos se usan marcas de referencia -

9-2-76 199997



-4-

70 semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes que se corresponden en las diferentes vistas presentadas; cuyos - elementos, detalles y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria y, después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

La figura 1ª corresponde a una vista perspectiva de uno de los elementos modulares que constituyen el zuncho perimetral de la cubierta.

75 La figura 2ª, muestra una vista perspectiva de uno de los elementos componentes del orden modular de cubrición.

80 La figura 3ª, corresponde a la organización es-  
quemática de las bridas de fijación dispuestas en los nudos de la estructura, presentando sus componentes convenientemente distanciados entre sí para dar una idea funcional del modo en que se lleva a cabo esta fijación.

85 La figura 4ª, muestra la manera de ajuste recí-  
proco entre los elementos de cubrición contiguos, mediante la pertinente charnela vinculativa.

La figura 5ª, corresponde a la vista lateral de un tramo de cubierta con parte de sus elementos de cubrición levantados, respondiendo al criterio informativo de encaje por giro de dichas piezas.

90 La figura 6ª, muestra el modo de acoplamiento -  
entre un elemento de cubrición central y sus homónimos con-  
tiguos.

95 La figura 7ª, corresponde a una representación,  
en planta, de una zona de cubierta con los elementos de cu-  
brición montados.

90076

199997



-5-

La figura 8a, muestra, de modo esquemático, y a reducida escala una vista lateral de la cubierta, con especificación de los elementos determinantes de sus zonas de perfil.

100

En relación con las figuras anteriormente comentadas y atendiendo, en esta descripción, al procedimiento propio del montaje de la cubierta así estructurada, cabe significar que:

105

- Los elementos componentes del zuncho perimetral -1- se disponen y montan sobre una superficie horizontal de apoyo determinando el aro de base.

110

- Sobre sus elementos laminares -2-, a tenor de las charnelas -3-, se fijan las piezas de cubrición -4-, contactando sus respectivos faldones -5- con interposición de una adecuada junta de estanqueidad -6-.

115

- Una vez adaptados parte de los elementos de cubrición, estos se vinculan mediante las bridas representadas en la figura 3a de estos dibujos, al tiempo que se sitúan y tensan las barras de compresión -7- sobre los sectores -8-, continuando con este proceder hacia el interior o parte central de la cubierta.

120

Terminado de montar el conjunto, los vértices de los elementos modulares, a los que se fijan las barras de compresión, quedan situados en la superficie teórica de un cono superior, arriostados todos ellos entre sí según un entramado triangular de compresión. Los nudos que definen la ubicación de las bridas del sistema, con los faldones correspondientes a las piezas de cubrición confluyentes en ellos, determinan un segundo cono de resistencia mecánica a tracción, compensándose ambos esfuerzos, lo que da lugar a

125

9-3-76

199997



-6-

una resultante vertical y uniformemente repartida por todo el desarrollo longitudinal del zuncho de apoyo.

130

Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción acabada de efectuar de ellos, que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

135

Se reitera, que en el objeto de la presente protección, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique, la esencialidad del objeto descrito.

140

#### N O T A

EN RESUMEN: el presente Modelo de Utilidad que - por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

145

1a.- "CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA", de acuerdo con la cual se constituyen varios órdenes modulares por los que, mediante la adecuada conjunción de sus elementos, es obtenida la unidad a fabricar; cuyos órdenes modulares comprenden: un orden determinante del zunchado perimetral de la cubierta; un orden de elementos de cubrición dotados de vínculos articulares para su montaje sucesivo; un orden de bridas para la fijación de los nudos originados por el adosamiento de los elementos modulares de cubrición; y, un orden de barras de arriostramiento, entre las cúspides de dichos elementos de cubrición, las cuales barras cuentan con un dispositivo convencional para su pertinente atirantado.

155

9-2-76

199997



13 FEB. 1976

-7-

160

2ª.- "CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA", de acuerdo con la cual el orden modular correspondiente al zuncho perimetral de la cubierta, se constituye mediante un tramo longitudinal de dimensión prefijada, dotado en las testas de medios para su vinculación a los homónimos colindantes; cuyos tramos proyectan, lateralmente, hacia el interior, una plancha de borde libre quebrado y faldón descendente, apto para el adosamiento en él de los elementos pertenecientes al orden modular de cubrición; presentando además, unos medios de vinculación articular análogos a otros dispuestos en los referidos elementos de cubrición.

165

170

3ª.- "CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA", de acuerdo con la cual los elementos pertenecientes al orden de cubrición presentan un desarrollo de su superficie en pirámide regular, con faldones perimetrales descendentes y una proyección ascendente en su vértice, para el encaje de las barras de arriostramiento; contando, además, en dos de sus bordes opuestos, con sendos dispositivos de encaje articular, para su fijación propia y la de sus inmediatos colindantes; el cual dispositivo de fijación se complementa con el de los elementos a los que se va a encontrar ligado.

175

180

4ª.- "CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA", de acuerdo con la cual los nudos determinados por la pareada confluencia de los faldones perimetrales pertenecientes a los elementos de cubrición se fijan mediante un orden de bridas, cada una de las cuales comprende dos piezas de encepamiento: una inferior, a modo de cazoleta prismática escindida en su coincidencia con los faldones de los elementos de cubrición y otra superior, de ramas divergentes, adosada a los paramentos que confluyen en el nudo; entre cuyas dos piezas se

185

9-2-76

199997

13 FEB



-8-

dispone un pertinente pasador de apriete.

190 5a.- "CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA", de acuerdo con la cual las barras de arriostramiento entre las cúspides de los elementos de cubrición son tendidas triangulando en su totalidad la superficie global de la cubierta construida definiendo un entramado de trabajo mecánico a compresión, en antagonismo con el orden de bridas ya descrito, que lo realiza a tracción hallándose todos los puntos de uno y otro sistema coplanarios a sendos conos de revolución, paralelos entre sí, uno envolvente y otro envuelto.

195

6a.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita registrar para España.

200

p o r

"CUBIERTA PARA EDIFICACIONES PERFECCIONADA"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho folios mecanografiados por una sola cara y planos que se acompañan.

205

Madrid, 13 FEB. 1974

P. A.,

PEDRO FELIU MAÑA

P. P.

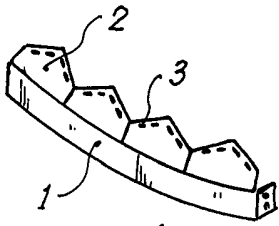


Fig. 1

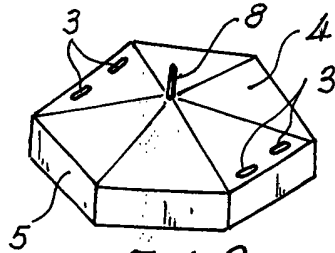


Fig. 2

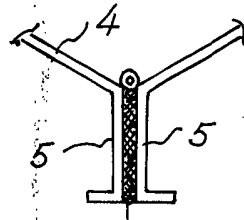


Fig. 4

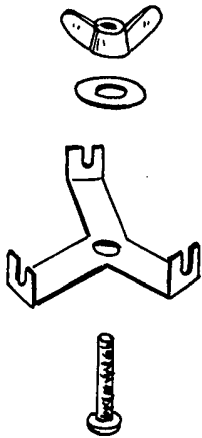


Fig. 3

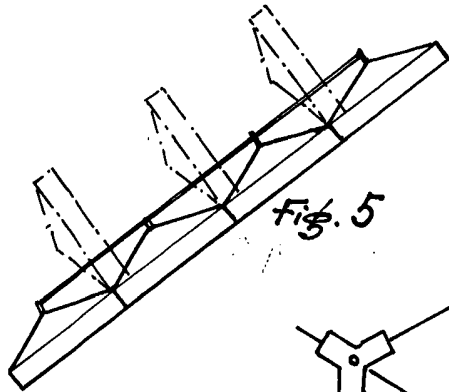


Fig. 5

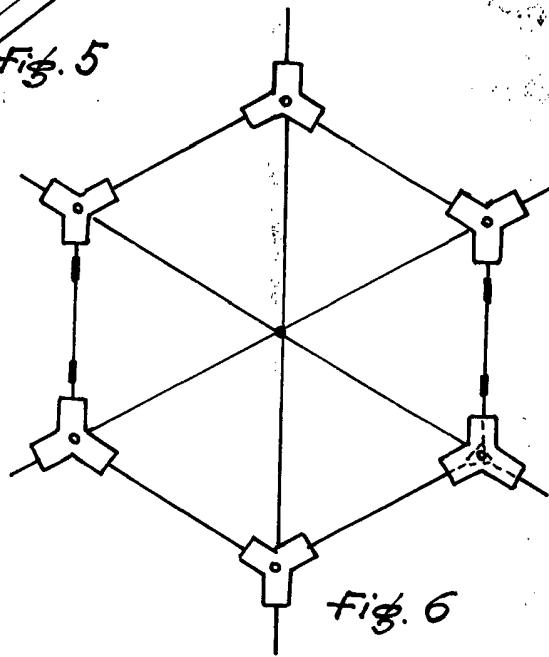


Fig. 6

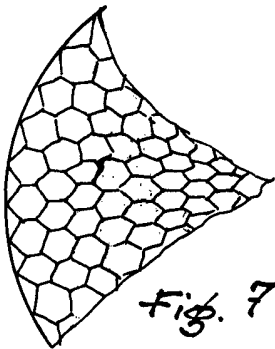


Fig. 7

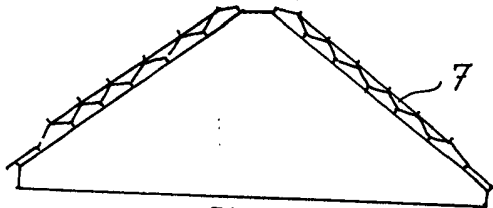


Fig. 8

Madrid  
D.A.  
*[Handwritten Signature]*

ESCALA VARIABLE

*[Handwritten mark]*