

187089



E 04 D

MODELO DE UTILIDAD

Por V E I N T E años  
a favor de D. Manuel Gilabert Fernández  
de nacionalidad española  
residente en GRANADA, C/ Nebot, núm. 3  
por:

"CUBIERTAS LIGERAS PERFECCIONADAS"

-----



El Modelo de Utilidad objeto de la presente memoria se refiere, como su título indica a cubiertas protectoras para diversos usos, consistente en soportar una ligera y flexible cubierta plana la cual es soportada por nervios tubulares de diversas conformaciones, los cuales pueden ser llenados con aire a presión tomando una rigidez que resulta suficiente para mantener en la posición adecuada la cubierta mencionada, La economía de las cubiertas conformadas por este procedimiento hacen su utilización preferible a cuantos hasta el momento se ha empleado para los diversos fines útiles dada la resistencia y escaso precio de los materiales plásticos en ellas preferentemente empleados.

Esencialmente consiste la presente invención en piezas flexibles mantenidas elevadas por compartimentos estancos o nervaduras en los que se introduce a presión los cuales pueden ser:

a) producidas por las mismas planchas que se solapan, soldadas entre sí térmicamente por sus bordes constituyendose entre ambas soldaduras una conformación tubular apta para este fin.

b) Nervios o forma de cerchas, tubulares independientes de la cubierta a la cual se acoplan mediante sujecciones repartidas regularmente, este caso presenta la gran ventaja de ser fácilmente sustituidos en caso de deterioro.

c) Nervios análogos soldados a las planchas por soldadura continua.

Las estructuras así concebidas se sitúan sobre el suelo por medio de fijaciones perimétricas, dando posteriormente presión



5.- a las nervaduras tubulares. Unos faldones laterales y frontales serán previstos para poder enterrarlos evitando penetraciones de aire. En aplicaciones para tiendas de campaña se dispondrá un suelo soldado a las paredes. En las estructuras de grandes luces además, se disponene de tirantes eláscticos alternados con los nervios para mantener la forma transversal. El movimiento longitudinal lo compensamos con tirantes elás-ticos en los extremos de las estructuras.

10.- Es importante hacer constar que se huye de elementos rígidos, ya que actuarían contra las flexibles deteriorandolas rápidamente, persiguiendose la línea de una estructura totalmente elástica solamente con la rigidez suficiente para mantener la cubierta en condiciones normales.

15.- Presenta pues las ventajas de inexistencia de roces con partes duras, cede el conjunto a la acción del viento dentro de márgenes aceptables de seguridad, enorme ventaja económica, en los climas fríos puede disponerse de doble cubierta previendo una cámara intermedia admitiendo dentro de ella o por medio de los nervios aire caliente procedente de cualquier sistema externo, facilidad de reparación, facilidad y rapidez de montaje y no cae la estructura con una pérdida de aire en uno de sus nervios, aventajando notablemente al difundido sistema de "burbuja".

25.- Para la mejor comprensión del invento que se preconiza se acompaña una hoja de planos en la que en cuatro figuras se detalla suficientemente la constitución y disposición de sus elementos componenetes así como su utilización en un ejemplo de realización práctica no limitativo.



La figura primera representa una vista en perspectiva de una estructura montada. La segunda se refiere a tres detalles de los diferentes tipos de nervadura tubular hinchable de posible utilización. La tercera es una sección esquemática de una estructura de grandes luces, siendo la cuarta un detalle tabique soporte central.

La numeración que acompaña a las figuras tiene el mismo significado para todas ellas, siendo este el siguiente:

- 1 cubierta
- 10.- 2 soldadura
- 3,5 y 6 elementos tubulares hinchables
- 4 sujeciones
- 7 tubuladura hinchables en general
- 8 faldones
- 15.- 9 enclajes
- 10 vientos o tirantes elásticos
- 11 vientos o tirantes elásticos interiores

Las cubiertas (1), son ancladas en suelo en los puntos necesarios a cada caso (9), procediendo a continuación a llenar de aire a presión los nervios tubulares (7) en cualquiera de sus modalidades (3, 5 y 6) enterrando posteriormente los faldones (8) y montando los tirantes elásticos (10) cuando sean necesarios. Interiormente en estructuras de grandes luces se interponene tirantes elásticos (11) alternados con los nervios para mantener la forma transversal.

Seran independientes del objeto de la presente invención los materiales, forma, colores y dimensión, y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención,



Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de este Modelo de Utilidad, se hace constar que las características esenciales sobre las que han de recaer la concesión del mismo están comprendidas en las siguientes:

5.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Cubiertas ligeras perfeccionadas, caracterizadas por comprender, estructuras de piezas flexibles de material plástico adecuado componentes de la cubierta propiamente dicha elevada y soportada por nervaduras tubulares estancas, que se llenar de aire a presión consiguiendo una rigidez suficiente para mantenerse ellos mismos y la cubierta, pudiendo conformarse dichos nervios tubulares por soldadura solapada de los bordes de dos piezas de cubierta, quedando entre ambas soldaduras un espacio libre para dicha utilización o por disposición de tubo del mismo material independiente o introducido por presillas regularmente dispuestas en la cara inferior de las piezas de cubierta, o también por soldadura longitudinal continua de dicho tubo inferiormente a las mencionadas piezas.
- 10.-
- 15.-
- 20.- 2ª Cubiertas ligeras perfeccionadas, caracterizadas por comprender, según reivindicación anterior, vientos o tirantes elásticos disponibles en las partes frontales o laterales para compensar la acción del viento, recuperando las ligeras deformaciones ocasionales por este motivo, así como
- 25.- la disposición de tirantes diagonales de igual naturaleza en los mamparos interiores de estructuras de grandes luces.
- 3ª.- Cubiertas ligeras perfeccionadas caracterizadas por comprender, según reivindicaciones anteriores, por dijarse

- 6 - 487333



dichas cubiertas al suelo por medio de anclajes perimetrales, previendose faldones que se enterrarán para evitar entradas de aire, salvo en el caso de la aplicación a tiendas de campaña en la que un suelo del mismo material irá soldado térmica mente a las piezas de cubierta.

4ª.- "CUBIERTAS LIGERAS PERFECCIONADAS"

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de SEIS hojas escritas a máquina por una sola de sus caras, y planos que la ilustran.

Madrid, 23 de Diciembre 1.972

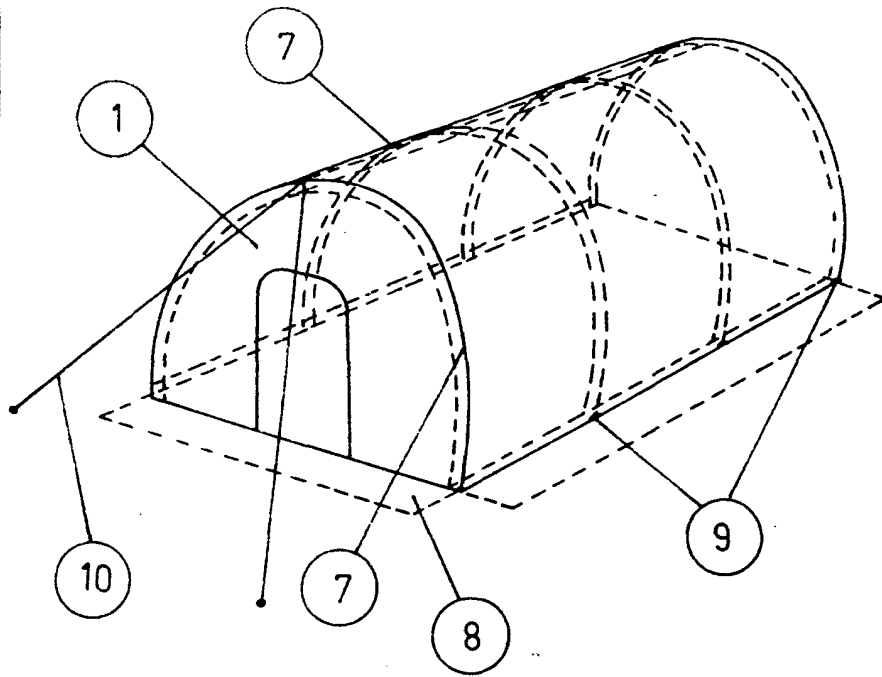


FIG. 1

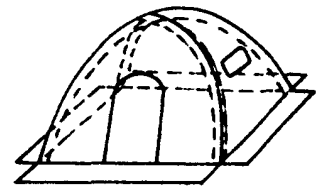


FIG. 2

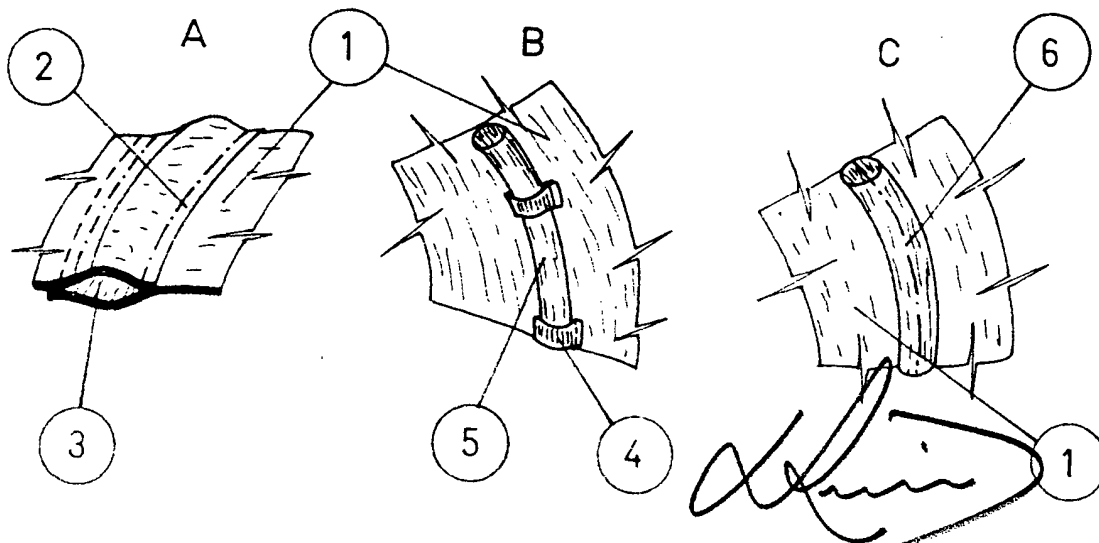
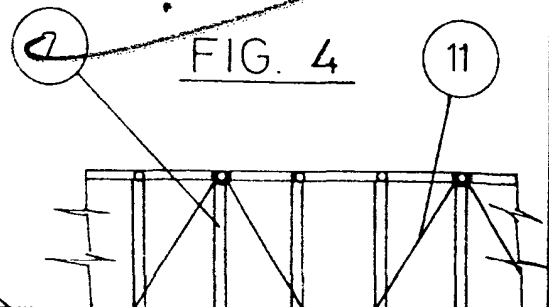
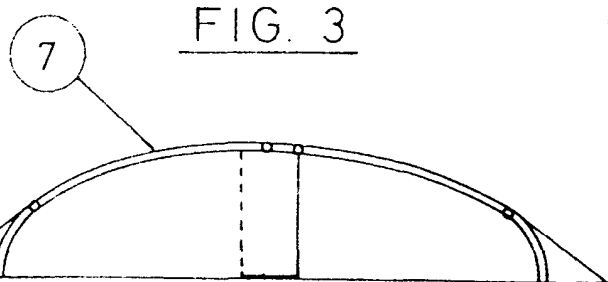


FIG. 3



FIG. 4



ESCALA VARIABLE