



105205

MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Salvador RAICH ULLAN, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, calle Olvido, 62 y 64, por
"UN ELEMENTO CONSTRUCTIVO HINCHABLE"

MEMORIA DESCRIPTIVA

En este enunciado se emplean las palabras "elemento constructivo" para designar un elemento de construcción de edificios tal como un arco, una jácena, una viga u otro similar, o una parte del mismo.

5. Estos elementos así definidos están constituidos por unos cuerpos de forma generalmente cilíndrica, tubular o paralelepípedica (sin que ello sea óbice para que tomen otras formas), cerrados por sus extremos -efectuándose este cerramiento sin solución de continuidad o por medio de otras piezas que hagan de tapones-, que van provistos de una válvula ad hoc y en las que se introduce aire u otro fluido a presión a manera de una cámara de neumático de automóvil. Están proyectados de manera que al hincharse tomen la forma necesaria (arco, jácena, etc.) y presenten los encajes precisos u otros medios de unión para acoplarlos a otras piezas o elementos que intervengan en la edificación que se proyecta. Eventualmente van provistos en su interior de diafragmas, cordajes o elementos sujetadores o formadores que hagan que el elemento constructivo tome la forma requerida una vez hinchado.
- 10.
- 15.



El material de que están contruidos estos elementos constructivos que encierran aire u otro fluido a presión en su interior debe ser flexible, impermeable al aire o fluido que contenga, y resistentes a la presión que sea necesaria -dado su tamaño

5. y el esfuerzo que deba realizar- para mantener su forma, a cuyo fin puede estar reforzado por un tramado, tejido o cordaje adecuado. En el caso de ser la construcción desmontable, interesa también que este material sea ligero. Un ejemplo de realización práctica de tal material es un tubo de goma reforzado, cerrado
10. por sus extremos, capaz de resistir una presión interior de 7 atmósferas.

Las fuentes de aire u otro fluido a presión pueden ser compresores, ventiladores, tubos de aire u otro fluido a presión, u otros similares.

15. Los elementos constructivos objeto del presente registro se pueden unir o acoplar entre sí o con otros elementos constructivos, antes o después de ser hinchados, por encajes hechos en los mismos, agujeros a cuyo través pasa otro elemento constructivo, pasadores, cordajes, alambres, adhesivos u otro sistema adecuado;
20. y su anclaje al suelo o a otros elementos constructivos del edificio de que formen parte se hace por medios convenientes tales como estacas, contrapesos, un marco de obra, etc.

- Por el acoplamiento y la combinación de tales elementos constructivos, se pueden construir entramados o armazones de cubiertas (empleando la palabra "cubierta" en el sentido lato de pabellón, tienda, cerramiento, cobertura, techo, carpa o caparazón, es decir una capa esencialmente continua que delimita un espacio al abrigo de las inclemencias atmosféricas) que se cubren con una
25. tela continua, planchas u otros elementos a prueba de la intemperie. También, unidos a otros elementos constructivos, hinchables
30. o no, se puede construir cualquier tipo de edificaciones o partes de éstas (tabiques, techos, pavimentos, etc.).

Las ventajas de tales elementos constructivos son manifies-



- tas ya que permiten un rápido montaje y desmontaje de una cubierta (en el sentido lato anteriormente explicado) de pocos metros cuadrados hasta grandes extensiones; por su ligereza y poco volumen ocupado pueden trasladarse fácil y económicamente de un lugar a otro; se pueden erigir en poco tiempo hospitales, refugios, etc. en caso de emergencia; se pueden levantar cubiertas cuando hace mal tiempo y desmontar cuando el tiempo es bueno, por ejemplo en piscinas, campos de deportes, etc.; permite proteger de las inclemencias atmosféricas a labradores u operarios en el campo o que trabajen a la intemperie, lo mismo que cosechas valiosas o mercancías que no quepan en un almacén; en la construcción fija también pueden substituir a otros elementos más pesados si es preciso construir en lugar mal comunicado al que se deben llevar los materiales a lomos de animales o en helicópteros o similares; etc.
5. Además su versatilidad les permite adoptar las formas necesarias para edificar temporal o definitivamente cualquier tipo de edificio o cubierta que se precise.

- Un ejemplo de realización práctica de tales elementos constructivos viene dado en la figura 1, que representa de frente y de perfil un elemento constructivo hinchable, objeto del presente registro, en forma de arco. La figura 2 representa el alzado, la sección y la proyección de la fachada de una cubierta en la que se ven tres elementos constructivos hinchables 1,1,1, objeto del presente registro, en forma de arcos. Estos elementos convenientemente hinchados y anclados al suelo sostienen una tela continua 2 de nylon recubierta con caucho sintético resistente a la intemperie, material flexible y ligero que puede ser translúcido u opaco y que eventualmente lleva practicadas puertas 3, ventanas 4 y claraboyas 5. El conjunto forma una cubierta desmontable. El compresor 6 mantiene la presión conveniente en el interior de los elementos constructivos en cuestión por medio de unos conductos 7 que desembocan en las válvulas 8 de los elementos constructivos hinchables.
20. 25. 30.

El objeto de este registro no es conocido ni practicado en España.



105205

Como se comprende, serán independientes del objeto de este Modelo de Utilidad los materiales, formas y dimensiones de los elementos constructivos y de los anclajes y fuentes de aire u otro fluido a presión, y en general todos los detalles que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1. Un elemento constructivo hinchable, tal como un arco, una jácena u otra porción de edificio, caracterizado esencialmente por estar constituido por un cuerpo de forma generalmente cilíndrica, tubular o paralelepípedica (aunque puede formar otras formas), cerrado por sus extremos -efectuándose este cerramiento sin solución de continuidad o por medio de otras piezas que hagan de tapones- que va provisto de una válvula ad hoc por la que se introduce aire u otro fluido a presión en su interior, a manera de una cámara de neumático de automóvil, y está proyectado de manera que al hincharse toma la forma necesaria, y construido de un material flexible, esencialmente impermeable al aire o fluido a presión que contenga en su interior, resistente a la presión que sea necesario darle -dados su propio tamaño y el esfuerzo que deba resistir- y convenientemente ligero si debe ser desmontable la edificación.
2. Un elemento constructivo hinchable según la reivindicación anterior caracterizado porque eventualmente va provisto de encajes u otros medios de acoplamiento a otros elementos constructivos de la edificación bien sean objeto del presente registro o bien de otros tipos, lo que permite formar estructuras o armazones de edificios o edificios completos.
3. Un elemento constructivo hinchable según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque eventualmente va provisto de medios de anclaje al suelo u otras partes de la edificación sobre las que deba ir sujeto.
4. Un elemento constructivo hinchable según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque eventualmente va provisto de medios de anclaje al suelo u otras partes de la edificación sobre las que deba ir sujeto.



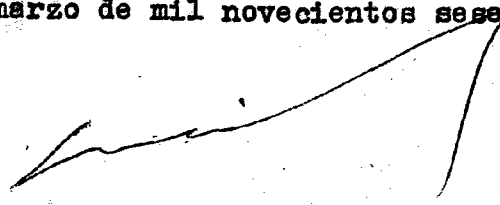
ciones anteriores caracterizado por ir eventualmente provisto en su interior de diafragmas, cordajes u otros elementos sujetadores o formadores que hagan que el elemento constructivo mantenga la forma adecuada una vez hinchado.

5. 5. Un elemento constructivo hinchable según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque puede estar formado por varios cuerpos aislados tales como los que antes se han descrito, que se acoplan y unen entre sí por medio de encajes, aberturas, soldadura, cosido, pasadores, adhesivos u otro similar, a fin de
10. facilitar la fabricación, montaje y desmontaje y traslado del elemento constructivo en cuestión, por lo que un arco, una jácena u otro elemento constructivo objeto de esta patente puede estar formado por varias partes, cada una de las cuales es un elemento constructivo tal como se define en el presente registro.
15. 6. Un elemento constructivo hinchable según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque eventualmente la válvula de que va provisto para introducir el aire o fluido a presión está conectada a una fuente de aire o fluido a presión tal como un compresor, tubos de aire comprimido o similar, que mantiene la
20. presión necesaria en su interior.

7. Un elemento constructivo hinchable.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas por una sola cara y de una hoja única de dibujo.

En Barcelona a veintiuno de marzo de mil novecientos sesenta y cuatro.





105205

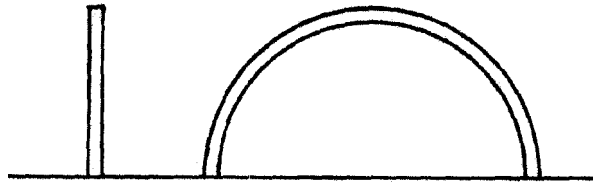


FIGURA 1

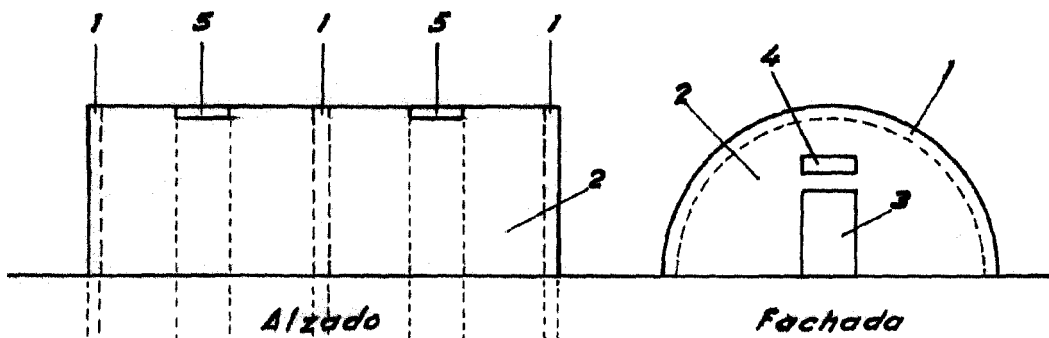
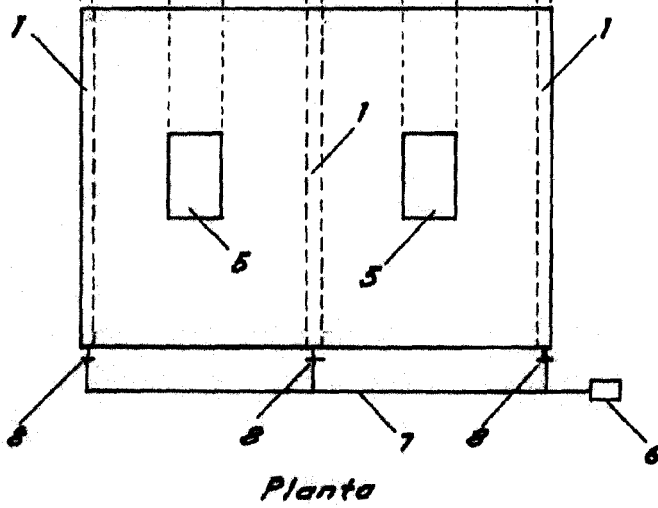


FIGURA 2



BARCELONA, MARZO 1966

[Handwritten signature]