



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

99337

por «UN ARMAZON DE CUBIERTA PARA NAVES», a favor de M U N -
D U S Estructuras Metálicas, S. A., domiciliada en Madrid,
«General Goded, nº 21».

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un armazón de cubierta para naves, tanto si se aplica a abrigos como a cubrir plantas industriales o similares.

5. La finalidad de esta invención es constituir una estructura sencilla, resistente, de posible formación «in situ», ejecución rápida, apta para ser completada con cualquier material de relleno cubridor, y con una curvatura transversal de perfecta estética.

10. Los elementos que intervienen en este armazón son tubes de sección rectangular para los arcos principales de las cercas y para las correas longitudinales, dándose a aquellos su curvatura longitudinal de suerte que en posición resulten con su mayor dimensión en plano vertical, mientras que los de las correas mantienen su trazado rectilíneo y con su mayor dimensión en plano perpendicular al de dichos arcos.
- 15.

99337



5. Como esta curvatura de arco principal de cercha se traduce en empuje lateral sobre los apoyos, ello se contrarresta mediante tirante a modo de cuerda del arco, vinculado por sus extremos a las cabezas de soporte que reciben también los extremos del curvado tubo del arco principal de la cercha. Estos tirantes, de varilla preferiblemente, llevan los necesarios pendolones intermedios.

10. Como en general la separación de dos apoyos sucesivos laterales será mayor que la separación de planos verticales de las cerchas, es necesario enlazar las cabezas de dichos soportes mediante una viga resistente que transmite a los apoyos las cargas de las cerchas que resulten intermedias entre las que apoyan directamente sobre soporte, es decir, que todas las cerchas apoyan los extremos de su arco principal sobre la referida viga de enlace de cabezas de apoyos.

15. En la figura de la adjunta lámina de dibujos se ilustra una realización del invento como ejemplo no limitativo, mostrando una parte de armazón de cubierta según dicho invento.

20. En la figura, vemos el arco A principal de las cerchas como tubo de sección rectangular vertical, siendo T el tirante contrarrestador de esfuerzos de empuje sobre apoyos y P los tres pendolones por cercha, en este ejemplo. Las correas G asimismo de tubo rectangular, se disponen espaciadas sobre los citados arcos A con su mayor dimensión normal a la tangente en el punto del arco A en el que se cruzan, formandose así un reticulado susceptible de admitir cualquier material cubridor, sea opaco o transparente, cemento, hormigón, cerámica, vidrio, material laminar de relleno de cuadrícula o de posible extensión sobre el reticulado al cual se pueda enlazar por un medio adecuado, o combinando unos y otros medios según convenga.

25.

30.



99337¹⁰ Min

En este ejemplo los soportes S reciben una cercha de cada tres sucesivas, apoyando las intermedias asimismo, por los extremos de arco principal y tirante, sobre la viga resistente V vinculada a las cabezas de dichos soportes en plano vertical mantenido así por escuadras soldadas al plano de las citadas cabezas y a los tubos montantes de la viga.

5.

El calibre de los tubos será el que exija la resistencia calculada para arcos de cercha y correas, pudiendo ser el mismo o no para unos y otras.

10.

Como material preferido se emplea el tubo de acero, curvado en frío para los arcos principales de cercha, y para las correas, que no produce en su curvado grieta alguna dada la amplitud de radio de curvatura, manteniendo íntegras sus cifras de resistencia a la tracción, compresión y flexión del material constitutivo.

15.

Dentro de la esencialidad del invento son aportables variantes de detalle asimismo objeto de la protección que se racaba.

20.

Podrá pues ser cualquiera la dimensión del área a cubrir, así como el espaciamiento de cerchas y correas, soportes y pendolones, pudiendo ser la curvatura de arco principal de cercha de radio constante o variando desde el centro a los extremos; el relleno de cuadrícula en su caso se hará con el material que resulte apropiado a la finalidad cubridora perseguida, e superponiéndole con enlace al armazón. Las correas se vincularan a los arcos de cercha sea por soldadura o por un medio susceptible de

25.

desmontaje, empleando en todos los elementos del armazón los materiales más apropiados al cometido de los mismos.

10



N O T A

99337

Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Un armazón de cubierta para naves, c a r a c t e r i - z a d o por presentar en su sección transversal una curvatura de amplio radio, estando para ello formados los arcos principales de cercha por tubo de sección rectangular con su mayor dimensión en plano vertical, siendo a su vez las correas tubes de sección rectangular con su mayor dimensión perpendicular a la tangente al arco de cercha en el punto de cruce ortogonal, teniendo unos y otros tubes el calibre que requiera la resistencia deseada para la cubierta, espaciadas las cerchas y correas en armonía con dicha resistencia y de acuerdo con el material que se emplee para la cubrición a disponer sobre el armazón.

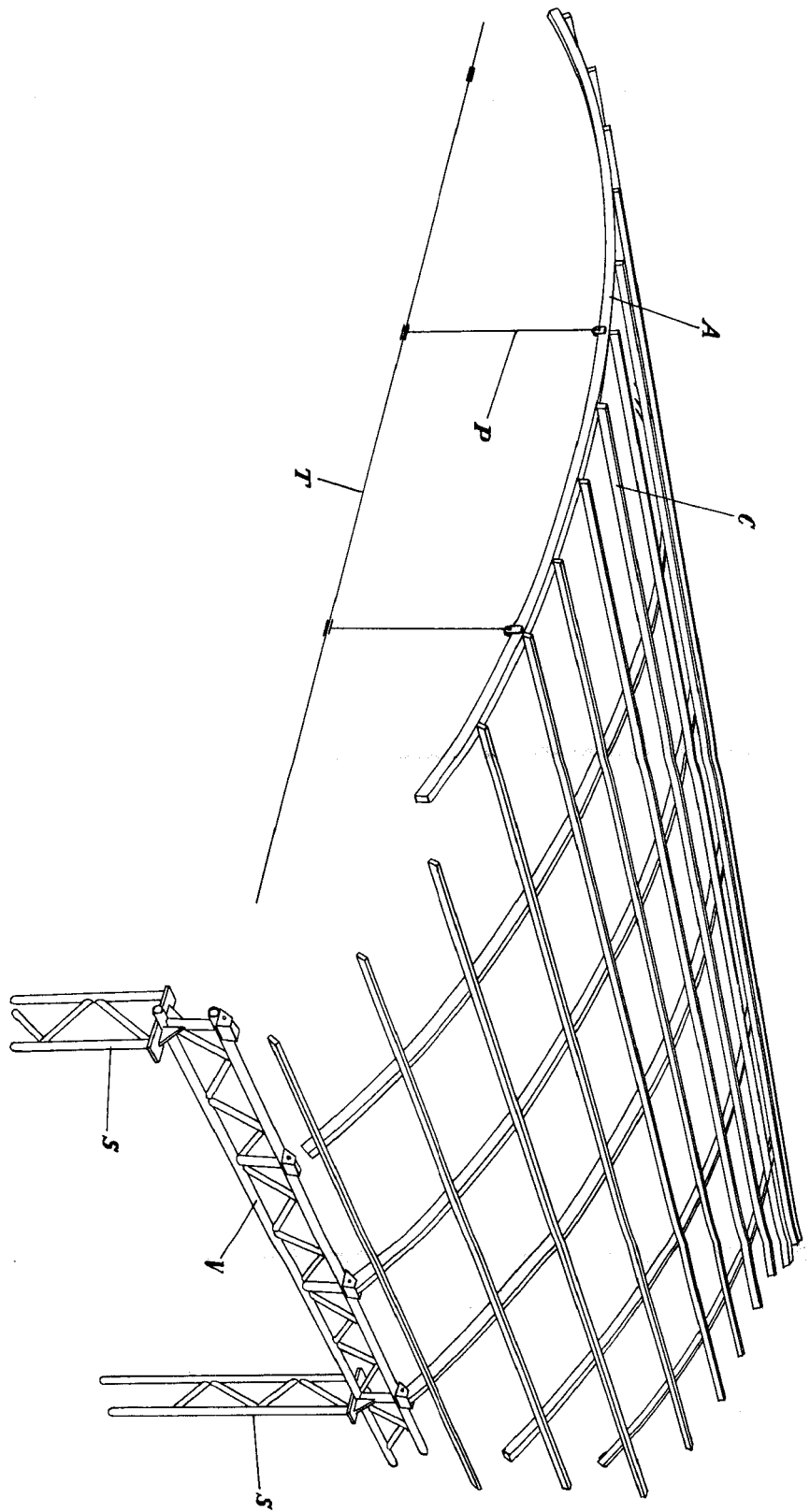
15. 2.- Un armazón, según la reivindicación 1, en el que cada arco de cercha lleva entre sus extremos un tirante compensador de esfuerzos de empuje sobre los soportes laterales de la cubierta.

20. 3.- Un armazón, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que, siendo en general mayor la separación entre soportes laterales del armazón que la de los planos verticales de sus cerchas, se vinculan los extremos de arco principal y tirante concurrente, a una viga resistente que enlaza las cabezas de los soportes.

4.- Un armazón de cubierta para naves.
Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 10 de Mayo de 1963.
M U N D U S Estructuras Metalicas, S.A.
p. a.

JAME ISEEN MIRALLES
P.P.



Madrid 10 Mayo 1953

JANOS GONZALEZ
P. 2

Escala Variable