

104074



185875

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

DE UN MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ES  
PAÑA, A FAVOR DE DON JAVIER REY BERMUDEZ Y DON  
JOSE MANUEL CENDAN SEIJAS, DE NACIONALIDAD ES-  
PAÑOLA, RESIDENTES EN LA CORUÑA, Avda. Primo de  
Rivera, 1 bajo

S o b r e

CERCHA PERFECCIONADA PARA PUENTE GRUA FLOTANTE.

10-74

-2- 185875



Es el objeto de la presente solicitud el describir una cercha perfeccionada para puente grua flotante, que tiene un fin complementario destinado a proporcionar una salida de ventilación en las naves donde la misma es aplicada.

5.-

En los sistemas conocidos estos carriles que son de perfiles standard, estan colgados de las cerchas por lo que hay que hacer una alineación mucho más perfecta. En el momento de parada y arranque, no solo transmite la carga del puente grua a las cerchas, sino que transmite tambien la de los carriles, De este modo el momento es mucho más desfavorable.

10.-

En cambio según la presente solicitud, los carriles están soldados a las cerchas, formando una estructura más fuerte, no siendo necesario que la alineación sea tan perfecta, puesto que el puente grua va colgado de unas cadenas ó de algún otro elemento oscilante de este modo en el momento de arrancada y parada, solo soporta la carga del puente grua, más el peso que lleve no viéndose sobrecargada por unas vigas longitudinales que naturalmente cuando más larga sea la nave, en peores condiciones está.

15.-

20.-

La cercha puede soportar además del puente grua de un determinado número de toneladas y el propio peso de su estructura, cargas previsibles adicionales, como por ejemplo el viento, nieve, etc., pero al mismo tiempo está realizada de una forma sensiblemente aligerada.

25.-

Esta realización redundante en la obtención de unos espacios ideales para ventiladores, pues se ha observado en la práctica que facilita mucho más la salida de

30.-

-3- 185875



- gases ó humos que las cumbreras clásicas, con la ventaja de que poniendo interiormente un diafragma colgado del centro de la parte baja de la cumbreira, obliga a una circulación relativamente forzada del cambio del aire.
- 5.- Como ejemplo demostrativo de ello, diremos que en un gallinero construido exprofeso, se ha encontrado que la temperatura idónea para este tipo de construcción se ha conseguido, adoptando este sistema, que la ventilación era mucho mayor y al mismo tiempo se lograba y mantenía una temperatura de 14°C. Con la cumbreira clásica, la gran cantidad de gases que producen estas aves, no tienen suficiente salida y producen una temperatura muy elevada, aparte de que no toda la temperatura es igual por todo el local.
- 10.- Un ejemplo claro del objeto de la solicitud, nos la darán los dibujos adjuntos, en los cuales.
- 15.- La figura 1ª es una vista lateral de una nave con la cercha objeto de la solicitud.
- La figura 2ª es una vista en perspectiva.
- 20.- La figura 3ª es un detalle del acoplamiento de la cercha.
- La figura 4ª nos muestra un primer quiebro de la cercha.
- Y la figura 5ª nos muestra un segundo quiebro .
- 25 Refiriendonos a la figura 1ª vemos que sobre los pilares principales -1- se disponen las cerchas -2- que no seguirán una línea concreta y definida, ya que las barras diagonales y verticales se disponen de forma variable, suspendiéndose de éstas el puente grúa flotante -3-.
- 30.- Sobre la viga fija del puente -5- (figura 4ª)

185875



0074

se coloca la cercha -2- en la que se acoplarán de una forma armónica los perfiles -6-. De esta forma se transmite sin ninguna componente, los esfuerzos de frenada transversales del puente a los pilares de la nave.

- 5.- En el segundo quiebro (figura 5ª) se ve que los esfuerzos a que son sometidas las barras o perfiles -6- cambian de signo alternativamente, según la combinación de cargas que actúan sobre la misma, si no se adoptase este sistema, ya que de esta forma y efectuado el diafragma de Cremona, de la misma, se observa que se mantiene inalterable el signo de todas las barras, pudiéndose calcular estas con un ahorro importante de material.
- 10.- Así dispuestos, los perfiles dejan un espacio de ventilación -7- el cual puede ser opcionalmente cubierto por las placas de tejado -8- estas de cualquier tipo de material lo que proporciona un gran caudal de aire sin des
- 15.- perdicio del mismo, ya que se dirige según la tangente de la cubierta contigua.

Con esta cercha se observa una ausencia total del embolsamiento de humos, muy típicos en los sistemas normales a la vez que presenta una serie de ventajas constructivas y económicas precisamente por su sencillez de construcción.

Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la solicitud, solo resta añadir que podrán introducirse todas aquellas modificaciones de forma o detalle que no alteren su esencialidad característica, la cual se reivindica en la siguiente

N O T A

30.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre

1041074

185875



las siguientes reivindicaciones.

- 5.- 1ª.- Cercha perfeccionada para puente de grúa flotante, caracterizada por el acoplamiento de la cercha sobre los pilares principales y vigas fijas del puente, suspendiéndose de éstas el puente grúa flotante, acoplándose sobre la cercha unos perfiles con lo que se obtienen sin ningún componente, los esfuerzos transversales de frenada del puente a los pilares de la nave, cambiando de signo los esfuerzos a que son sometidas las
- 10.- barras o perfiles, alternativamente, según la combinación de cargas que actúan sobre los mismos, dejando esta combinación de perfiles un espacio de ventilación que proporciona un caudal de aire orientable según la tangente de la cubierta, sin embolsamiento de éste y que puede
- 15.- ocasionalmente ser cubierto por placas del tejado.

2ª.- CERCHA PERFECCIONADA PARA PUENTE GRUA FLOTANTE.

- 20.- Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 6 de Abril de 1970

104074

185875



6 ABR. 1911  
6 ABR. 1911

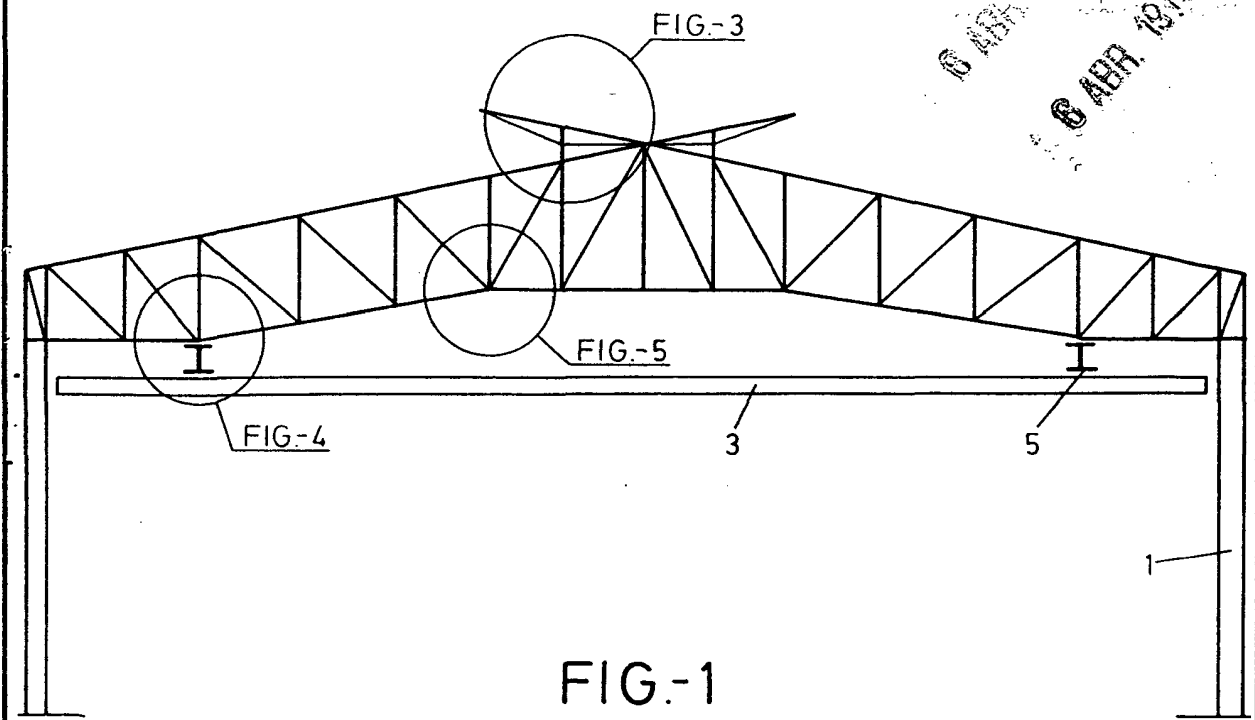


FIG.-1

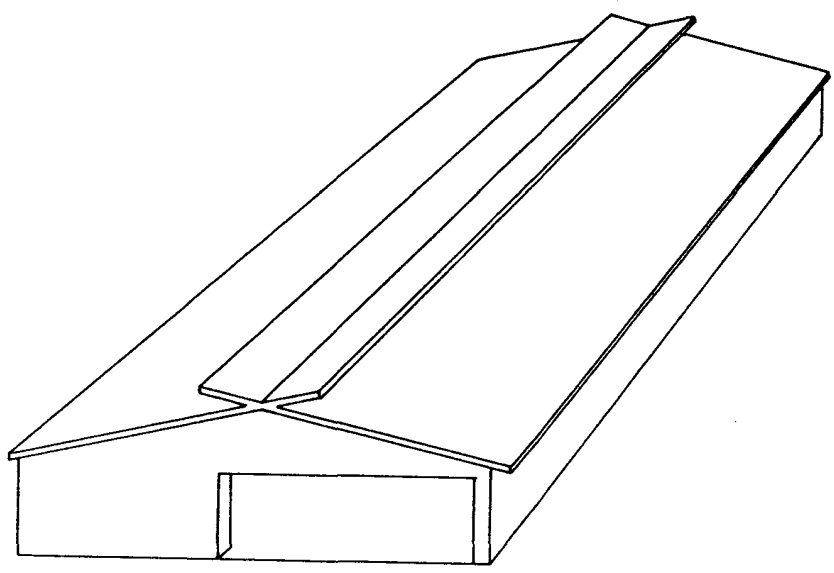


FIG.-2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, dc 6 ABR 1911

