



149276
149276

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención, cuyo registro se solicita por veinte años, para España y sus posesiones, por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE VIGAS, UTILIZABLES PARA TODA CLASE DE CONSTRUCCIONES URBANAS", a favor D. Santiago de Zuloaga y Zuloaga, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Carretera de Sarriá final, "Casa Feu".

El objeto que constituye la presente patente de Invención se refiere esencialmente a un procedimiento de fabricación de vigas, mediante el cual se obtiene un nuevo material utilizable para toda clase de construcciones urbanas, de reconocida y notoria utilidad y marcadísimas ventajas sobre todo lo conocido hasta la fecha.

El objetivo principal de la presente invención, ha sido el conseguir un tipo de viga mediante el procedimiento que se trata de proteger, que corresponde al punto medio entre la clásica viga de hierro y los distintos tipos de hormigón armado, con muchas ventajas y menos inconvenientes, entre los que se pueden citar los siguientes: Puede llegarse al 50% de disminución en peso, ya que se aporta en la presente disposición como material base, fibras de amianto en proporción mayor que el resto de los materiales, cemento portland y hierro que integran el procedimiento.

Tomando como base los tres materiales citados y por la justa cantidad de materiales pesados que se emplean y por el contrario la mayor cantidad de material base que poseen una



30.- densidad de 2.10 o sean las fibras de amianto, el resultado es sumamente notable, ya que se emplea en segundo lugar el cemento portland de 3.05 y en tercer lugar y último la armadura o sea la varilla de hierro de 7.70.

35.- Hecho un estudio comparativo del resultado obtenido mediante el presente procedimiento de fabricación en un metro de viga de 200 m/m en h. nos dió el siguiente resultado: viga armada de cemento, arena y grava, de 26 a 35 kilos; viga de hierro, 26 kilos; viga según el presente procedimiento 14.08 kilos, mediante la siguiente distribución: cemento portland 11 kilos e hierro en varilla 3.08.

40.- Las ventajas pues, son fáciles de comprobar, experimentalmente es la incombustibilidad: sometidas las construcciones a temperaturas de 1.000 a 1200 grados, no se consigue alterar la resistencia, detalle fácil de comprobación, teniendo en cuenta que el amianto es reconocido como primera materia, industrialmente para aislar de las altas temperaturas cualquier objetivo, independientemente de resistir la acción de los ácidos, Los forjados ya guardan una teoría parecida a las disposiciones mas corrientes en este género y por tanto poco es necesario decir en punto tan conocido. Con 45.- tando con estas tres clases de material tan experimentado por sus características de inmejorable eficiencia, es mas que suficiente para no ser mas extensos ni lugar a hablar 50.- de ellos.

55.- Las prensas para moldear y dar la perfecta solidez a la viga, tan solo examinando la sección gráfica que se representa en el adjunto plano, puede hacerse una perfecta cuenta del resultado que representa en las construcciones urbanas, independientemente de ser mas ligero su manejo, y su resistencia por encima de las mejoras disposiciones, por poco alterable, siendo su factor principal la disminución de carga en las construcciones, facilitando en todos los casos



60.- la vivienda económica tan necesaria en nuestro país, con problema completamente pendiente de resolución.

Estas vigas de amianto y cemento armado con varilla de hierro, las resumiremos en su primer tipo para luces de 4 metros con distancia entre vigas de 0.60 cm. y una carga uniformemente repartida de 250 a 300 kilogramos por metro cuadrado. Este tipo sirve de base como iniciación en su empleo, desde luego solo para construcciones urbanas de tipo corriente, una vez adoptados según los distintos perfiles y sus coeficientes.

REIVINDICACIONES

70.- Descrito suficientemente el objeto que constituye la presente patente de invención, lo que se declara como de nueva y propia invención del solicitante, son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Procedimiento de fabricación de vigas, utilizables para toda clase de construcciones urbanas, caracterizado por que como material base se emplean fibras de amianto, en proporción mayor que el resto de los materiales utilizados-cemento portland e hierro-, cuya densidad 2.10-3.05 y 7.70 respectivamente, permiten llegar al cincuenta por ciento de disminución en peso, con lo que se consigue un tipo de viga que corresponde al punto medio entre la viga de hierro y los distintos tipos de hormigón armado.

2ª.- Procedimiento de fabricación de vigas, utilizables para toda clase de construcciones urbanas, según la reivindicación anterior, caracterizado por que el empleo de fibras de amianto como material base refuerza la incombustibilidad, no alterándose su resistencia por muy alta que sea la temperatura a que esté sometida la construcción, teniéndose en cuenta su buena calidad de aislamiento, independientemente de resistir la acción de los ácidos y como factor principal la disminución de carga en las construcciones.



3a.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE VIGAS, UTILIZABLES
PARA TODA CLASE DE CONSTRUCCIONES URBANAS.

95.- Todo según queda descrito en la presente Memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 4 de Septiembre de 1941

Santiago de Zuloaga y Zuloaga

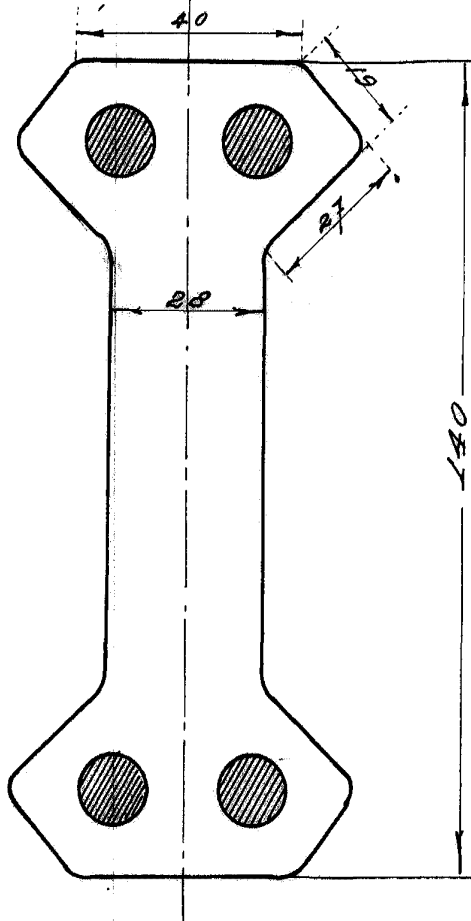
P.A.

EL AGENTE OFICIAL



49276

*Sección de la Viga.
de un tipo. para
Construcciones Urbanas*



Tamaño natural

Barcelona Marzo 1940

El Perito.

Santiago de Zuboaga Zuboaga

Materiales 3.

1 Amianto.

2 Cemento

3 Hierro.