



12

174286

174286

H/V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, por: " Sistema de construcción a base de elementos normalizados acoplables entre sí " a favor de los Sres. D. Roberto D. Rott Nasch, y D. Carlos de Mesa Harina, residentes en Madrid, Núñez de Balboa, 34, y en Fernández de los Ríos, 77, respectivamente.

=====

La presente patente de invención se refiere a un sistema de construcción mediante el cual las paredes se constituyen por elementos mucho mayores que los ladrillos utilizados actualmente, siendo esos elementos semejantes y acoplables entre sí y prefabricados.

5 Cada elemento se compone esencialmente de un marco metálico (o de material apropiado al caso o circunstancias) cuyo perfil cumple el doble papel de servir para sujetar el bloque que le rellena y forma parte del encofrado del pié derecho que queda entre cada dos columnas de elementos. Cada armadura se rellena de una o mas capas de resistencia en la parte que queda al exterior de la construcción; y  
10 de una o mas de aislamiento térmico en la que queda al interior de la misma. Por uno y otro lado puede ir o no revestida con los enfoscados y guarnecidos corrientes.

El perfil o sección del marco tiene la forma de una U en que

174286 12  
2.-



uno de los brazos es perpendicular a la base de la U y está doblado dos veces hacia afuera en ángulo también recto, formando otra pequeña U exterior destinada a sujetar las placas de aislamiento térmico. El otro brazo de la U queda inclinado hacia afuera respecto a la base y lleva en la extremidad una pestaña para la mejor sujeción del relleno y revestimiento. Además el marco lleva en la base, y hacia afuera de la U, un nervio que asegura el anclaje y sujeción del marco al conjunto.

De este modo y como hemos indicado los marcos o armaduras de los elementos contiguos forman el encofrado del correspondiente pié derecho; tales partes metálicas cooperan a la resistencia y pueden considerarse en los cálculos de esos pies que por otra parte pueden o no, según proceda, armarse con las correspondientes varillas.

Por otra parte la unión de los elementos adyacentes entre sí se efectúa por una soldadura apropiada.

Estos elementos son susceptibles de tener las dimensiones suficientes para por sí mismos formar, sin relleno, el hueco de ventanas o incluso puertas.

De las características fundamentales que dejamos apuntadas se desprenden las indudables ventajas del sistema que reivindicamos: la economía en mano de obra y tiempo es grande, si se compara el pequeño número de tales elementos que es necesario para formar una pared, en comparación con el de ladrillos que requeriría; y además la preparación de tales elementos es muy sencilla y adaptable a las disponibilidades del lugar en que se efectúe la edificación, por lo que se refiere al relleno.

Según hemos indicado los elementos constructivos que constituyen la base del sistema reivindicado pueden prepararse de diversos tamaños, con unos u otros materiales y además puede en detalle modificarse su disposición, pero como tales variaciones no afectan a la esencialidad reivindicada todas las diversas aplicaciones del



sistema que así se realicen quedarán igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea los adjuntos dibujos corresponden únicamente a una forma de ejecución que presentamos a título de ejemplo de realización para mayor claridad y concreción de esta memoria descriptiva.

La fig. 1ª representa en perspectiva un elemento completo con un marco o armadura y el correspondiente relleno.

La fig. 2ª muestra el perfil del marco según una sección normal a sus aristas.

La fig. 3ª presenta en perspectiva el acoplamiento de algunos elementos contiguos.

Con referencia a estas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes de los elementos, y detalles del sistema constructivo, la descripción de aquellos y esto es como sigue:

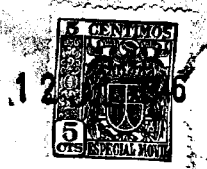
El marco o armadura de los elementos está constituido por una chapa o similar doblada de acuerdo con el perfil indicado en las figuras; la parte -1- en U queda al exterior en forma de canal que con la del elemento adyacente forma el encofrado del pié derecho -8- que se establece relleno tal hueco de hormigón que puede armarse con varillas -9-. La pestaña -2-, en doble ángulo recto, sujeta las planchas -4-, que pueden ser de cualquier material aislante, como corcho, viruta de madera prensada con cemento (termolita) etc. Estas partes de los elementos o bloques son las que quedan al interior de la construcción.

El resto del interior de los marcos hasta el enrase con la superficie exterior de sus pestañas -3- se rellena de hormigón -5- que así queda sujeto y armado con el mínimum de material metálico. La firmeza de los marcos respecto a tales marcos de hormigón (e inversamente, las de éstos con relación a aquellos) se consigue por los nervios -6- que actúan de anclajes o sujeciones.

La unión entre marcos sucesivos se consigue por soldaduras -7-

1 7 4 2 8 6

4.-



del tipo mas adecuado al caso.

Las uniones en las esquinas de los bloques descritos se efectúa por rellenos lo de hormigón, armado o no, cuya forma exterior sea acorde con el tipo de construcción.

5 Las partes de las planchas -4- que quedan al interior se guardan de cualquiera de los modos conocidos y las exteriores se enfocan como proceda según el tipo de construcción.

N O T A.-  
=====

10 La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Sistema de construcción a base de elementos normalizados acoplables entre sí, caracterizado porque las paredes se constituyen con elementos o bloques prefabricados formados por un marco metálico cuyo interior se rellena de hormigón (o masa similar adecuada) hasta enrasar con el plano exterior del marco e interiormente soporta planchas de material aislante como corcho, termolita u otro adecuado.

20 2.- Sistema según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el marco de cada elemento o bloque presenta, frente a la del contiguo, una canal que, con la de éste, constituye el encofrado del pié derecho de hormigón (armado o no, según proceda) que entre columnas adyacentes completa la armazón de la pared; uniéndose entre sí los marcos, por el tipo de soldadura mas adecuado.

25 3.- Sistema según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque cada marco está formado de chapa doblada en forma conveniente, para que presente la mencionada canal exterior en toda su periferia; un reborde, en doble ángulo recto, para la sujeción de las planchas interiores de aislamiento térmico; y un ala, inclinada hacia el exterior, y terminada en una pestaña, para la sujeción del hormigón o similar; llevando además el marco, en el cen-

174286

12



tro de su parte interior, un nervio soldado o unido de modo conveniente.

4.- Sistema de construcción a base de elementos normalizados acoplables entre sí.

5 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 12 de Julio de 1946.

GUILLERMO ROEB

p/ p.

D. Roberto D. Rott Masch, y  
D. Carlos de Mesa Harina

74286 HOJA UNICA.

74286



1948

Fig. 1.

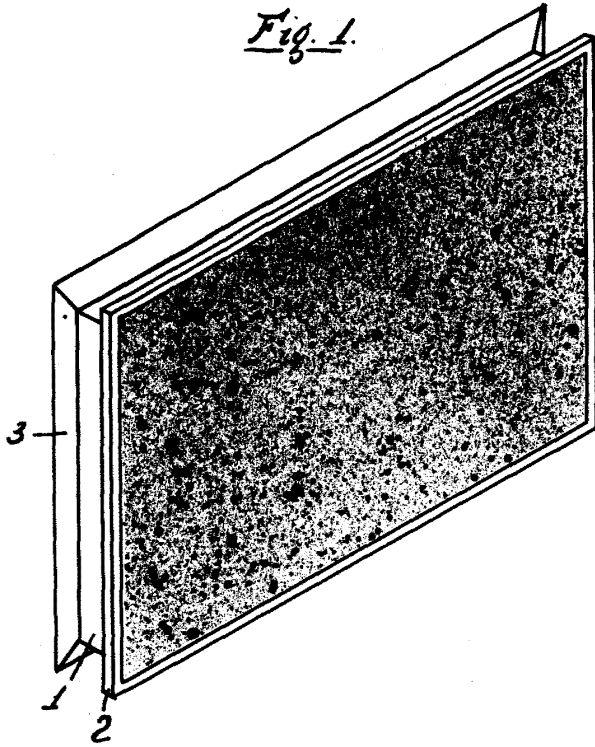


Fig. 2.

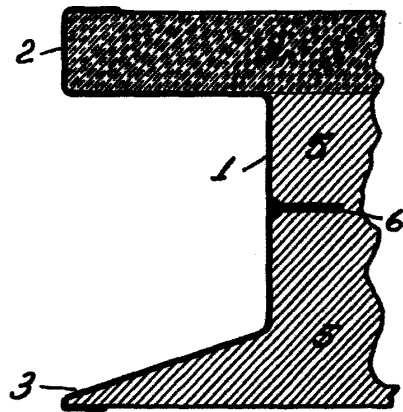
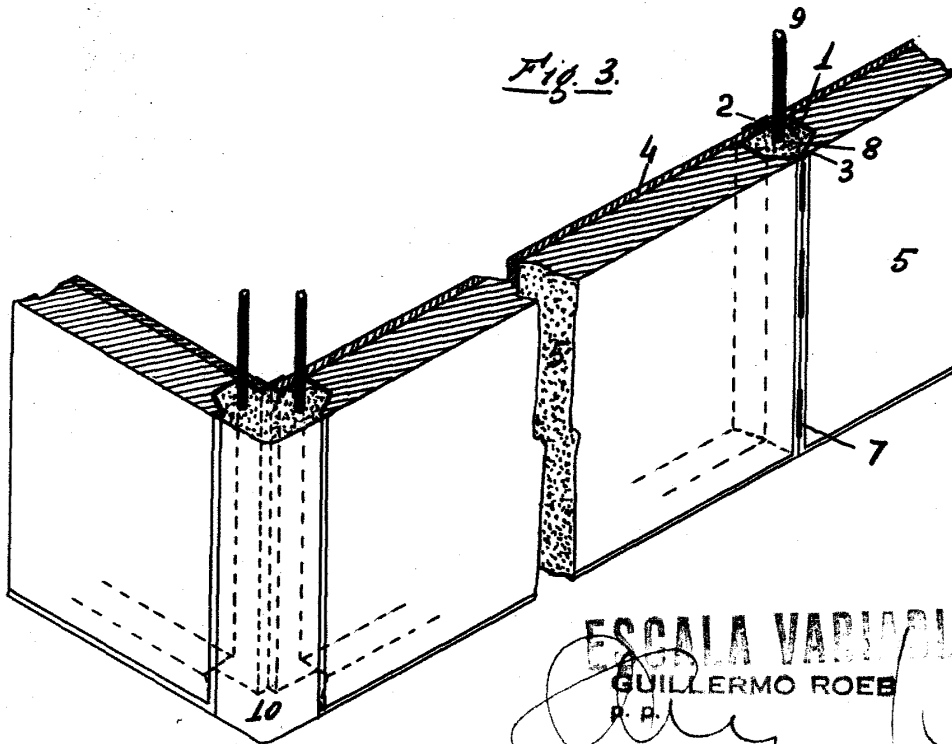


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE  
GUILLERMO ROEB  
P. R.