

314499

22



65

21761.

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

una PATENTE DE INVENCION  
por veinte años en España.

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

André Rinaudo  
(de nacionalidad francesa)

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Avenida de las Garrigas.  
Bloque Caja Pensiones.  
3º Bloque, piso 7º

LERIDA.

OBJETO

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE  
MUROS Y MARCOS DE VENTANAS".

-----

3 1 4 4 9 9

22



- 1.-

1

La presente patente de invención se refiere a perfeccionamientos en la construcción de muros y marcos de ventanas, mediante los cuales se evitan los inconvenientes del empleo de los elementos actualmente utilizados a tal fin, como son el ladrillo macizo, semi-macizo, hueco y el bloque de cemento, ya que como es sabido los ladrillos macizos y semi-macizos, exigen el empleo de grandes cantidades de mortero y de mano de obra, por tanto, muy caros, y a menudo se abandona su empleo en provecho del ladrillo hueco ordinario.

5

10

Tampoco carece de inconveniente el empleo del ladrillo hueco ordinario de pequeñas dimensiones, colocado en doble pared junta, intercalado, de vez en cuando, de lechos de ladrillos colocados en sentido longitudinal, que exige un empleo anti-racional. La humedad penetra a menudo al interior del muro, por el puente térmico constituido por el mortero de las juntas. Tenemos pues, cada 10 centímetros, un puente térmico, que une el interior al exterior del muro; este puente permite el paso de la humedad, el frío y el calor.

15

20

Por lo que se refiere al bloque de cemento, es, por su gran volumen y su gran densidad, muy pesado, y por tanto difícil de colocar. Además, presenta todos los inconvenientes inherentes al cemento: reacción a la humedad, retracciones, etc., todo lo cual restringe su empleo.

25

En la aplicación de los perfeccionamientos que se reivindican, se utiliza como elemento fundamental una pieza de cerámica, en tierra cocida, que permite la construcción de muros de diversos espesores más económicos, sólidos, iso-



1 térmicos, isofónicos e impermeables.

Las características esenciales de tal pieza son las siguientes:

5 - presenta un corte en sus caras superior e inferior, que provocan la rotura de las juntas de unión de las dos partes o ladrillos que la forman;

10 - sus tabiques interiores, paralelos a los planos superior e inferior, son discontinuos, lo que dá lugar a una prolongación en el circuito térmico a que antes nos hemos referido;

- presenta líneas o puntos de rotura, adecuados para obtener diversas piezas con variadas disposiciones de los alvéolos, que resultan de útil aplicación para elementos en ángulo, pilares y otras posibles aplicaciones.

15 Las ventajas que se consiguen con los perfeccionamientos que se reivindicán, que permiten solucionar varios de los problemas más acuciantes, planteados actualmente en el ramo de la construcción, son:

- eliminación de mano de obra;

20 - ahorro en el mortero empleado en las juntas;

- ahorro de tiempo en la construcción;

- posibilidad de obtener formas y sistemas de trabajo más racionales.

25 Al mismo tiempo, como se ha indicado, por el procedimiento mejorado a que nos referimos, las viviendas que se construyen tienen mejor aislamiento sonoro, térmico y a la humedad.

314499



- 3.-

1

Para mayor claridad concretaremos las características de los perfeccionamientos que se reivindican, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplos de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se fabriquen las piezas que los materializan, serán en cada caso los que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los elementos para la construcción de muros y marcos de ventanas, que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10

15

La fig. 1 ilustra la vista en perspectiva de conjunto, por el frente, cara superior y una lateral, de la pieza fundamental para los perfeccionamientos a que nos referimos, con las juntas de la cara superior e inferior rotas.

20

La fig. 2 indica, en perspectiva y sección, cómo de la pieza fundamental citada se establece otra, con un ángulo vaciado, para la colocación de marco de ventana, puerta, etc.

25

La fig. 3 muestra en: a) la perspectiva de la aplicación del perfeccionamiento en la formación de ángulos de paredes; y en b) la pieza sin cortar la junta de la cara inferior para tal caso.



1

La fig. 4 presenta como se forman los pilares, utilizando los perfeccionamientos a que nos referimos.

La fig. 5, de modo análogo, corresponde a la formación de dinteles.

5

La fig. 6 representa la formación de tabiques de carga.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

10

La pieza fundamental, para la aplicación de los perfeccionamientos, está constituida por dos cuerpos paralelepípedicos rectangulares 1 y 3 (fig. 1), provistos de diversos alveolos longitudinales 9, y unidos entre sí por los tabiques en aspa 8, que dan lugar a vaciados opuestos de sección triangular, cerrados inicialmente en 2 y 6 por las correspondientes juntas, que se rompen y desaparecen como en la figura, cuando las aplicaciones a realizar lo exigen.

15

La cara superior y la inferior tienen análoga presentación, y los laterales 4 presentan los estriados que se indican, en correspondencia con los tabiques de separación de alveolos.

20

Con tal disposición los circuitos térmicos que tienen lugar son como los indicados en 5 y 7, y no en línea recta, como ocurre en los ladrillos normales, con los inconvenientes antes apuntados.

25

En la aplicación a la colocación de marcos de ven-

3 14 49 9



- 5.-

1 tanas y análogos, la pieza descrita se corta por las líneas de rotura indicadas en 10, 11 y 12, para quedar presentando el hueco 13 destinado al indicado acoplamiento; quitando en este caso solo la junta 2.

5 En la formación de las esquinas de muros o paredes (fig. 3) las piezas se utilizan completas, como muestra la citada figura, dejando la junta 6 y cortando la 2, para la realización del hormigonado de conjunto.

10 En la construcción de pilares (fig. 4) se enfrentan dos a dos las piezas como la descrita, quitando una junta de cada una para dejar sitio para el hormigonado 14, con sus armaduras 15.

15 Otra aplicación es la formación de dinteles (fig. 5), en los que se juxtaponen por sus extremos las piezas necesarias, con ambas juntas cortadas para dejar sitio al hormigón 16 con sus armaduras 17.

20 Finalmente, cuando se trata de la construcción de tabiques de carga (fig. 6), se superponen las piezas con las capas intermedias 18 de hormigón, y todas sus juntas 2 y 8 cortadas, con lo que se consiguen las cámaras isotérmicas de aire 19 y el conducto continuo a que dá lugar la falta de las citadas juntas que proporcionan cámaras de aire.

25 En resumen, el perfeccionamiento que supone la construcción por el tipo de piezas características a que nos referimos, proporciona las siguientes ventajas:

- el tamaño de la pieza significa un ahorro de mano de obra;



1

- los cortes de las juntas de las caras superior e inferior, representan un ahorro de mortero y de la mano de obra necesaria para extenderlo;

5 - la rotura de las juntas de mortero dá lugar a sectores de muro horizontales, donde el aire no puede circular, por lo que constituye un excelente elemento de aislamiento (fig. 6);

10 - el número de tabiques verticales, que puede aumentarse o disminuirse, proporcionan al muro una solidez tal, que permite -según la calidad de las arcillas-, levantar hasta 4 o 5 pisos, prescindiendo del empleo de estructuras de cemento armado o de hierro (fig. 6).

-----

15

N O T A . -  
=====

La presente patente de invención, consta de las siguientes reivindicaciones:

20 1.- Perfeccionamientos en la construcción de muros y marcos de ventanas, caracterizados porque unos y otros se realizan por el acoplamiento de piezas base que están constituidos por dos cuerpos paralelepípedicos rectangulares, provistos de alveolos longitudinales rectangulares, y unidos entre sí por tabiques en aspa, que dán lugar a vaciados opuestos de sección triangular, cerrados inicialmente  
25 en sus bases por las correspondientes juntas, con líneas de rotura en sus bordes, que facilitan su eliminación, cuan-

314499

22 100 1965



- 7.-

1

do no interese conservarlas, y otras líneas de rotura, según los tabiques de los alveolos, para obtener piezas con disposiciones variadas, de aplicación para elementos en ángulo, dinteles, ángulos vacíos para la colocación de marcos, pilares y otras aplicaciones.

5

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque sus tabiques interiores, paralelos a los ~~planos~~ superior e inferior, son discontinuos, de modo que los circuitos térmicos se desarrollen en líneas quebradas y de mayor desarrollo.

10

3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en la formación de marcos de ventanas y análogos, la pieza base se corta por las líneas de rotura convenientes, siguiendo tabiques de separación entre alveolos, dejando el hueco correspondiente al acoplamiento a realizar y rompiendo la junta de la pieza del lado interior de la construcción.

15

4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque en la formación de las esquinas de muros o paredes, las piezas se utilizan completas, dejando la junta exterior y cortando la interior para realizar el hormigonado de conjunto.

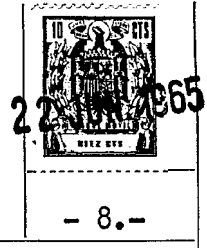
20

5.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en la construcción de pilares se enfrentan dos a dos las piezas base, quitando una junta de cada una para realizar el hormigonado, con sus armaduras.

25

6.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones

314499



1  
  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
15  
  
  
20  
  
  
25

anteriores, caracterizados porque en la formación de dinte-  
les se yuxtaponen por sus extremos las piezas, con ambas  
juntas cortadas para el hormigón con sus armaduras.

7.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones  
anteriores, caracterizados porque en la construcción de ta-  
biques de carga, se superponen las piezas con capas inter-  
medias de hormigón, y todas sus juntas se cortan.

8.- Perfeccionamientos en la construcción de mu-  
ros y marcos de ventanas.

Según se describe y reivindica en la presente me-  
moria descriptiva y se ilustra con los dibujos que se acom-  
pañan a la misma.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas  
y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid a 22 de junio de 1965.

**CARLOS ROEB**

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "CARLOS ROEB", written over a horizontal dashed line.

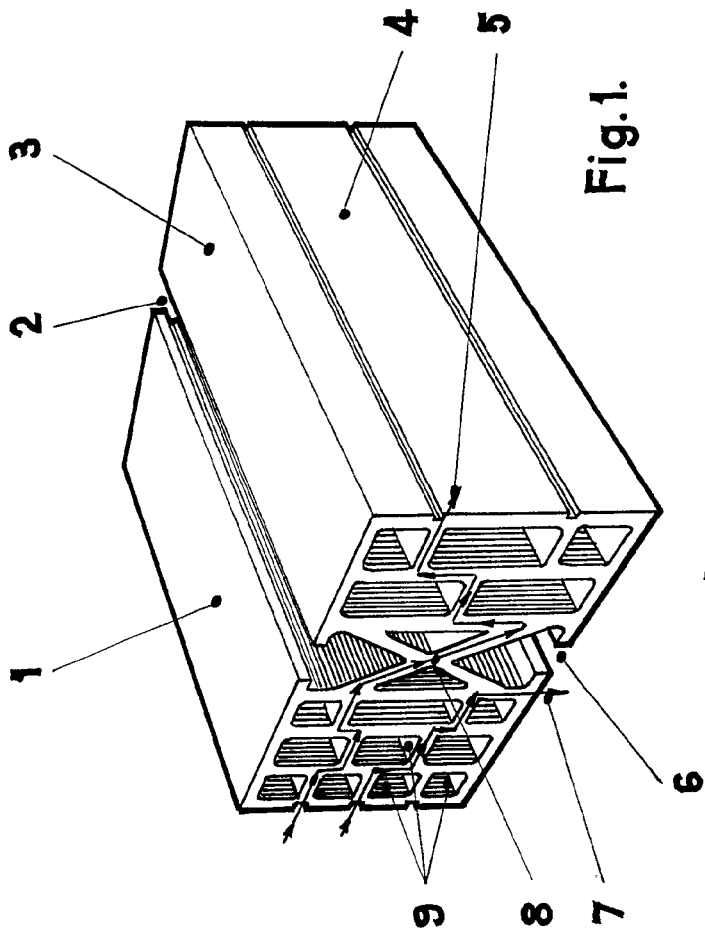


Fig. 1.

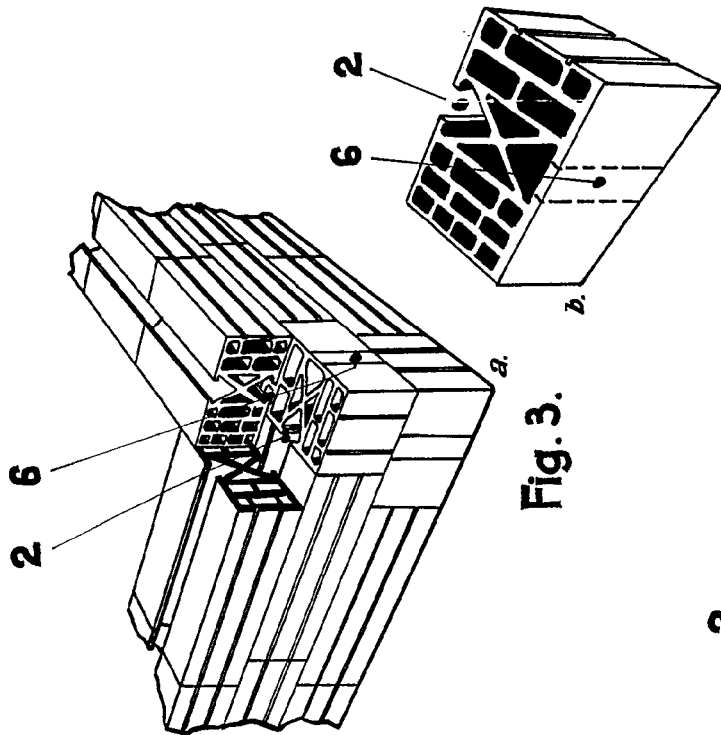


Fig. 3.

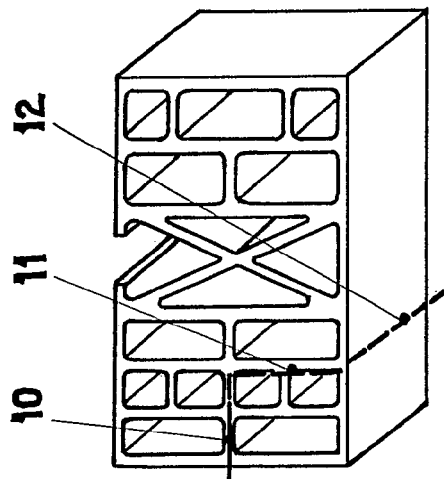


Fig. 2.

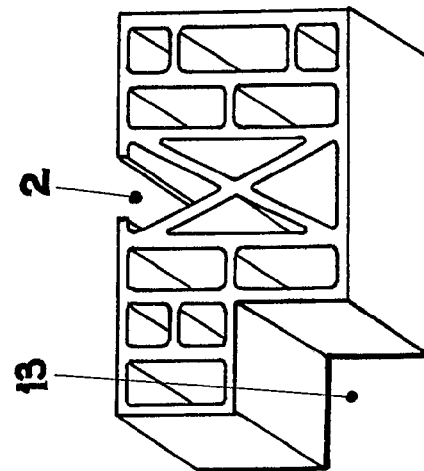


Fig. 2.

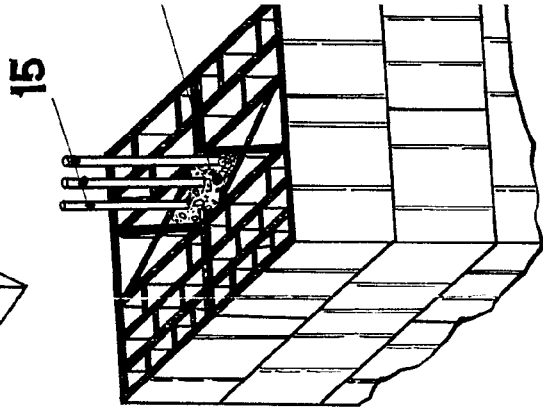


Fig. 4.

314409

HOJA UNICA.

314409

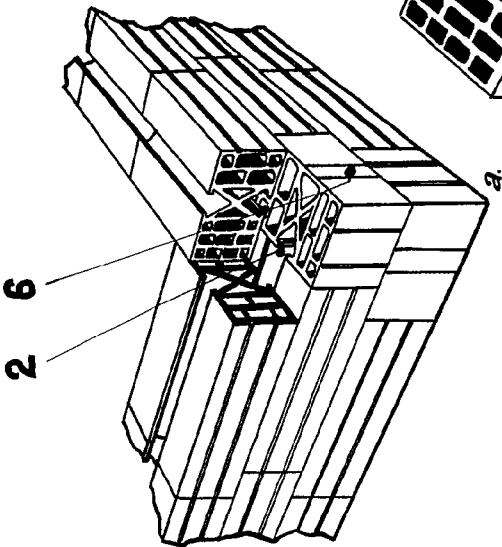


Fig. 3.

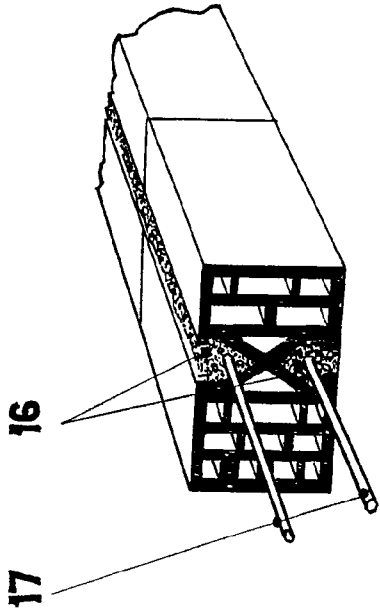
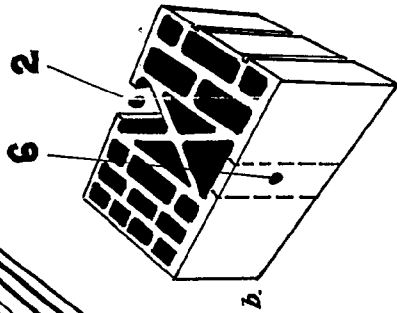


Fig. 5.

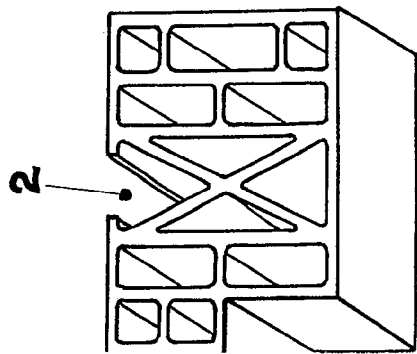


Fig. 4.

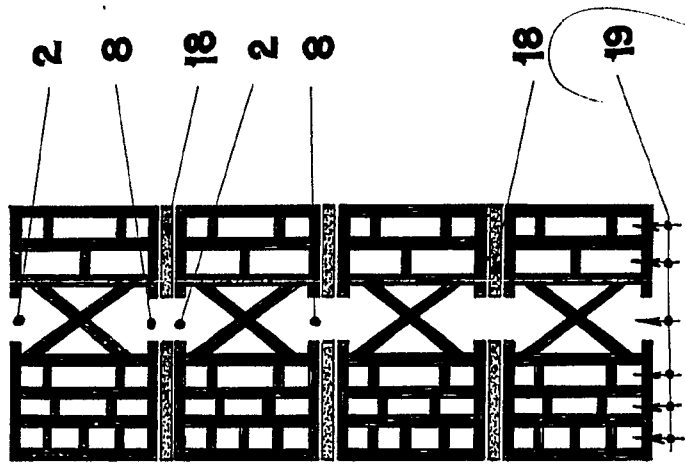
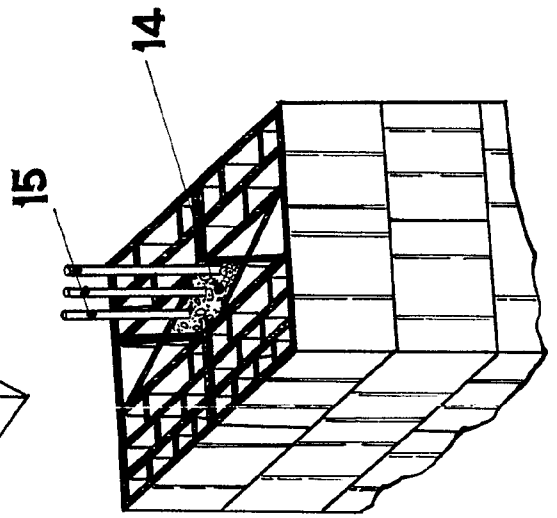


Fig. 6.



ESCOLA VARELLA  
CARLOS ROEB

312207

D. André Rinaudo

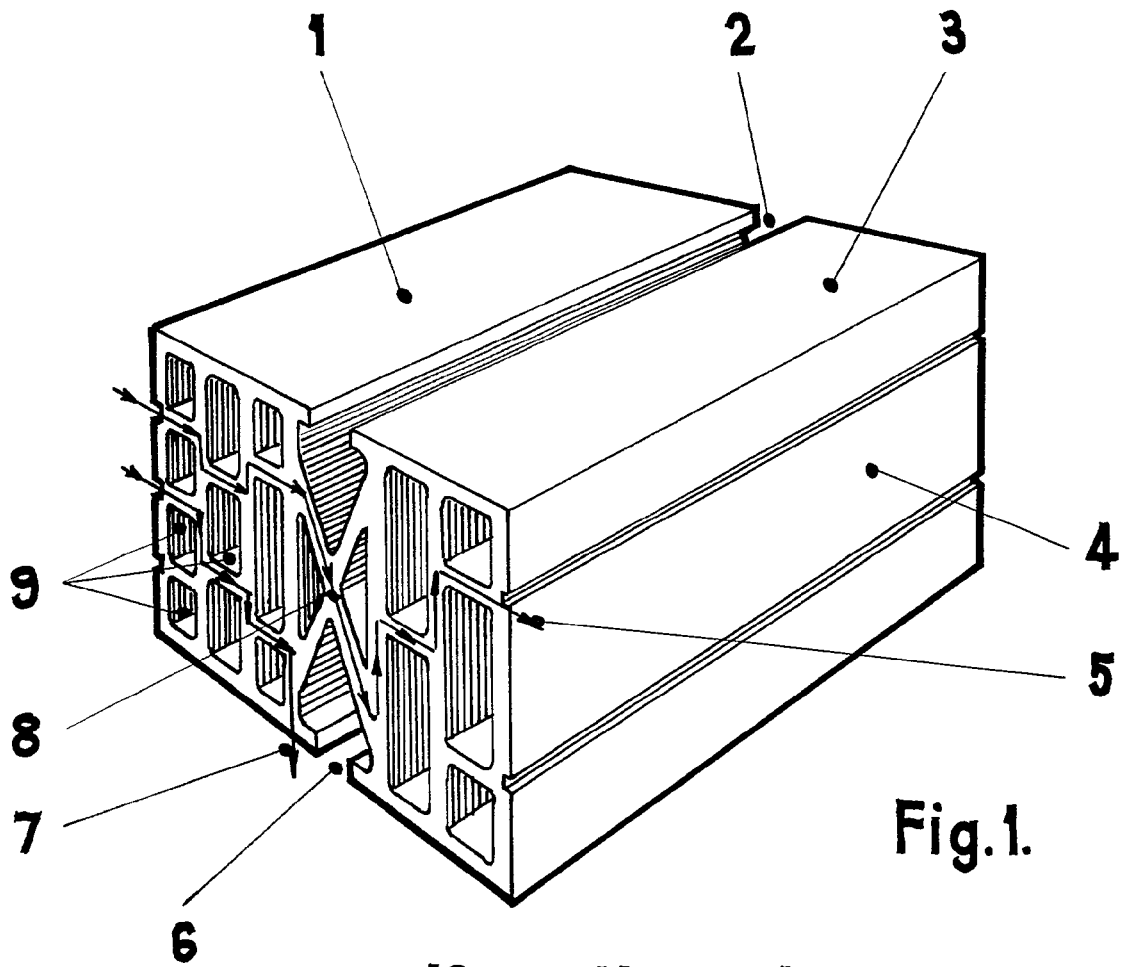


Fig.1.

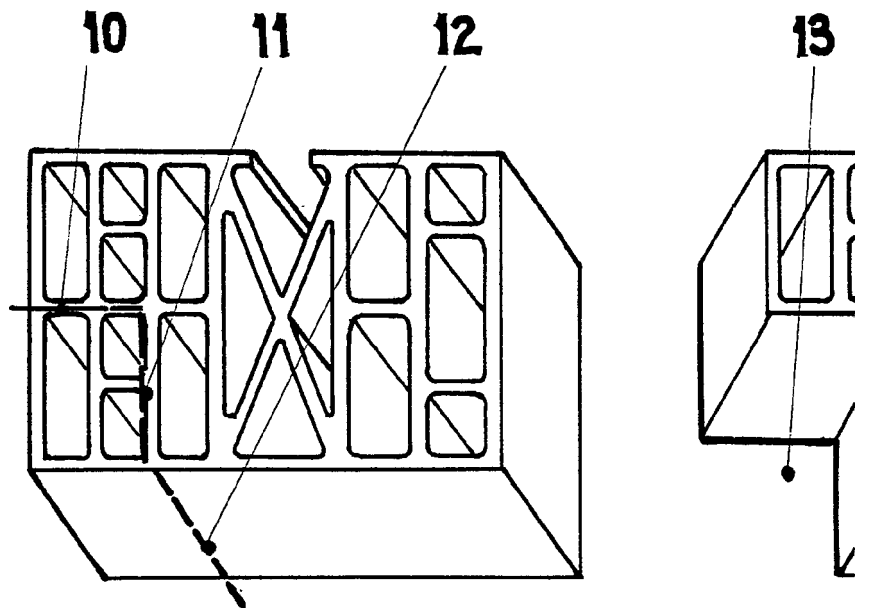


Fig.2.

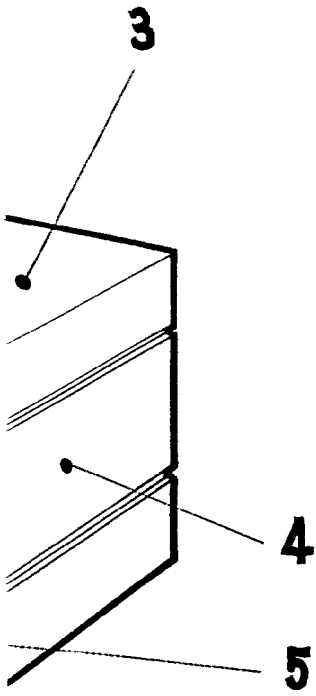


Fig. 1.

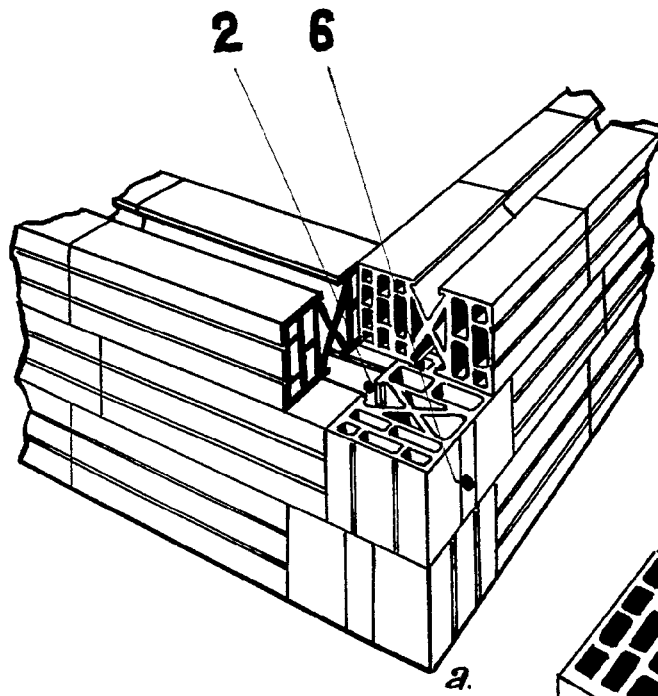


Fig. 3.

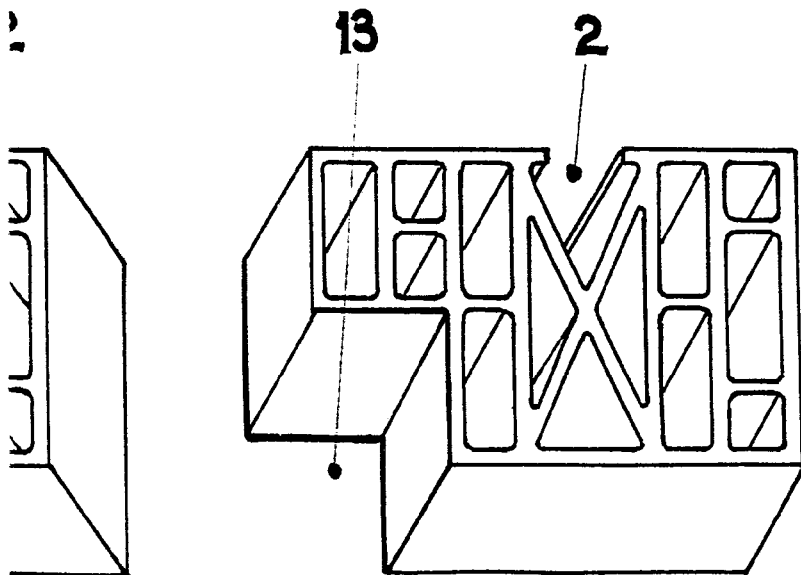
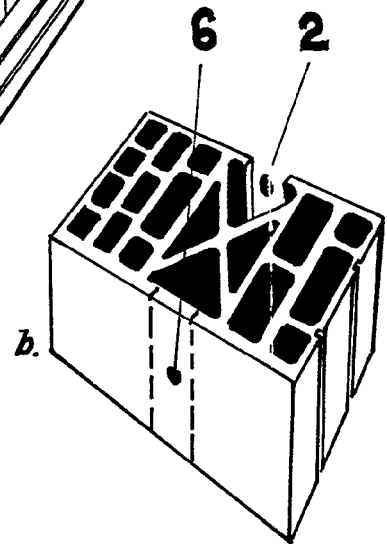


Fig. 2.

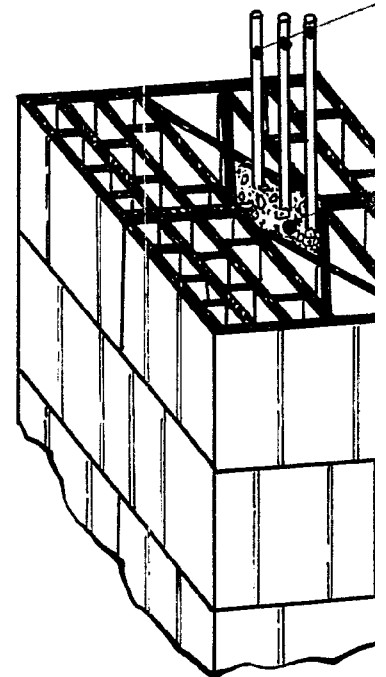


Fig. 4.

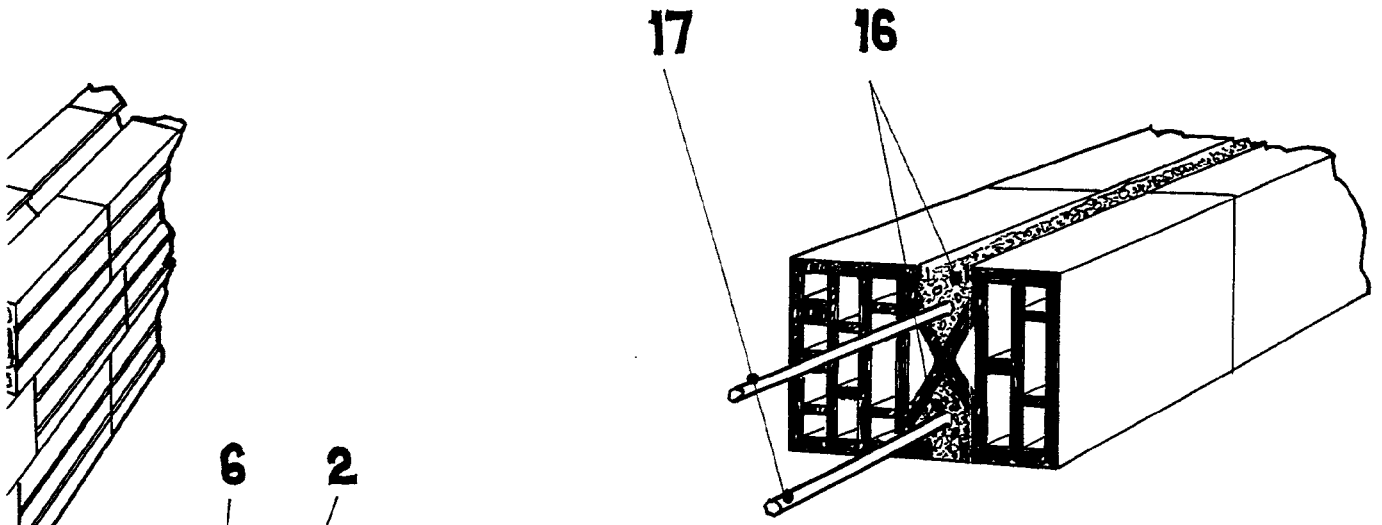


Fig. 5.

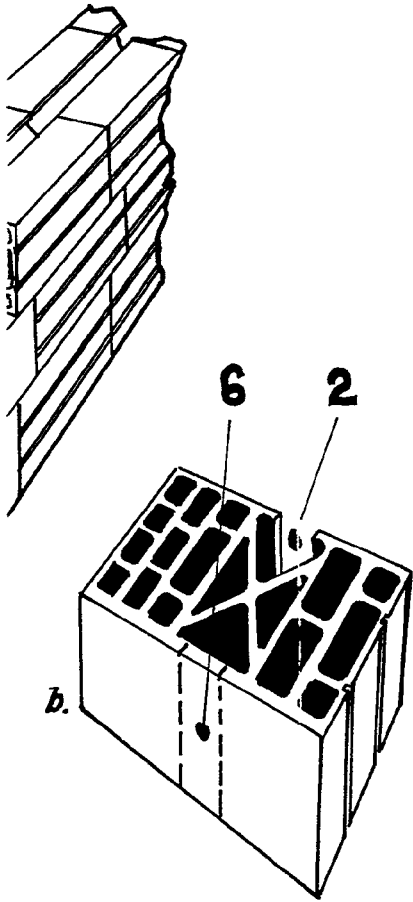


Fig. 4.

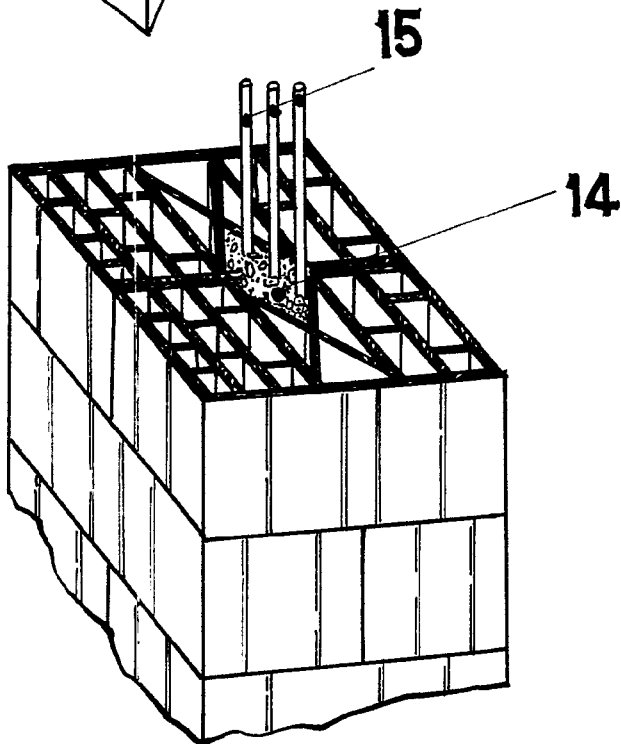
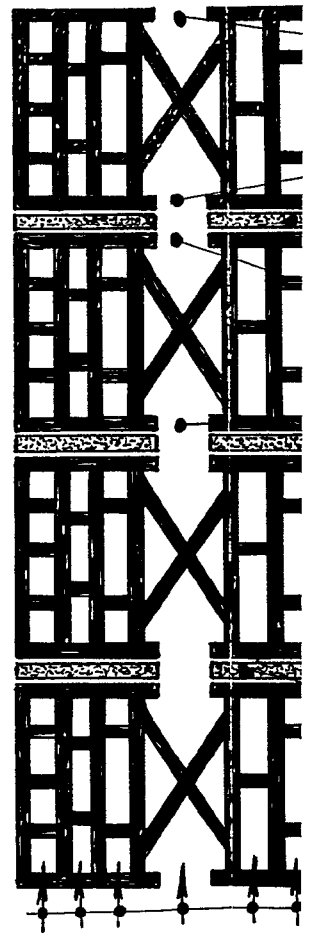


Fig. 6.



31-409

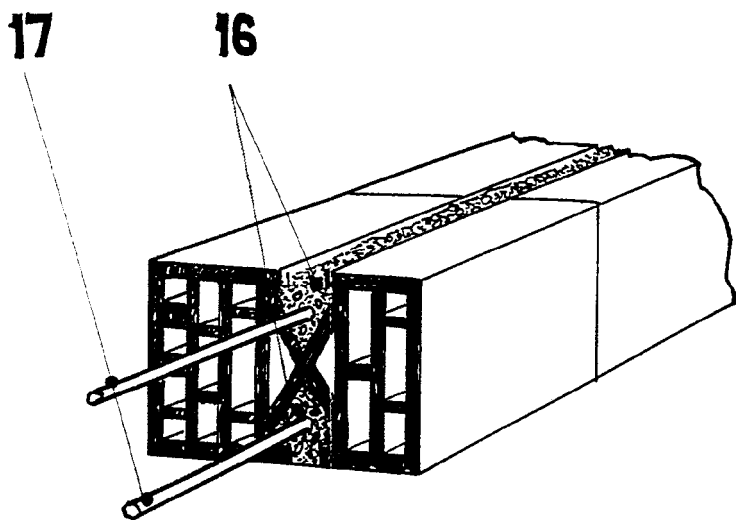


Fig. 5.

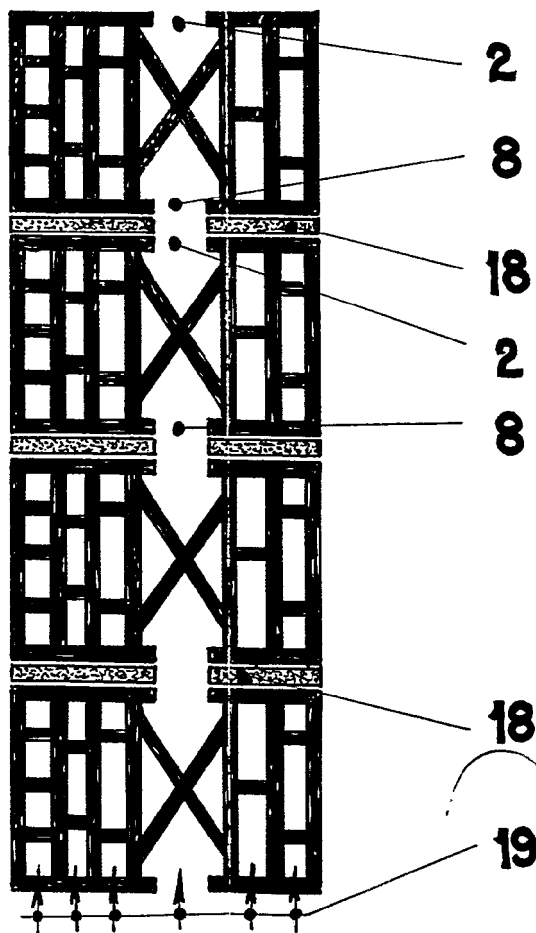
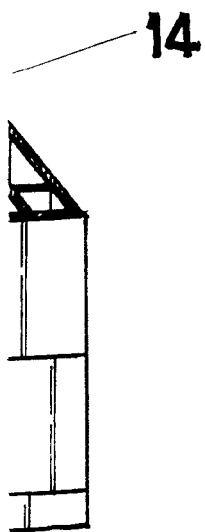


Fig. 6.



ESCALA METRICA  
CARLOS ROEB