



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO <b>400463</b>	10 A1
	22	FECHA DE PRESENTACION <b>11 [MAY] 1979</b>	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>E04B 2/00</i>	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION  <b>Mejoras en los sistemas de fabricación de paredes, muros y análogos.</b>
--

71 SOLICITANTE (S) <b>D. Amador FERNANDEZ ARCE (Nacionalidad española).</b>
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>BENIDORM (ALICANTE) Marqués de Comillas, 20.</b>
--

72 INVENTOR (ES) <b>D. Amador FERNANDEZ ARCE (Nacionalidad española).</b>
--

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE <b>D. José María del Corral Díaz.</b>
---

**BAD ORIGINAL**

1

La presente patente de invención se refiere a mejoras en los sistemas de fabricación de paredes, muros y análogos, en los que se emplean cuatro modelos de piezas distintas, de hormigón vibrado y prensado, eligiendo entre cada uno de ellos el adecuado para cada parte constitutiva del muro, pared o análogo que se construya.

5

Estos cuatro modelos se ensamblan entre sí mediante unos machihembrados de que están dotados, lo cual hace que consigan un conjunto homogéneo y sólido, y merced a este ensamblado es imposible desplazar uno de los bloques sin arrastrar a toda la pared en su desprendimiento.

10

15

Tres de los tipos de estas piezas están constituidas por cuatro prismas huecos desprovistos de bases, separándolas en dos conjuntos el plano de simetría longitudinal, en el cual se prolongan las paredes contiguas, hacia arriba formando unos nervios en testero, los cuales sirven para el ensamblado en sentido vertical de unos con otros, encajándolos en el inicio del alojamiento en forma de canal trapezoidal que lleva la pieza que va encima, precisamente en la vertical del nervio. También están dotados de unos nervios laterales colocados perpendicularmente a la base en los costados mas cortos para el ensamblado de cada pieza con la adyacente, introduciéndolo el nervio en el alojamiento trapezoidal situado en el costado menor opuesto, precisamente en la línea paralela al eje del testero que pasa por este nervio lateral. Es necesario destacar que en una mitad de la pieza va un nervio en una cara y un alojamiento trapezoidal en la opuesta, mientras que en la otra mitad va nervio al lado del alojamiento y viceversa, para -

20

25

30

1 conjugar la acción de ensamblado.

5 Como las piezas están huecas en todo su interior, se puede formar con ellas bloques de hormigón armado o sin armar. Los alojamientos trapezoidales, situados en las paredes de las bases, bajo la pared en que van los testeros, constituyen túneles que siguen el eje de simetría longitudinal inferior, los cuales sirven para el paso por ellas de conductores de diversos fluidos.

10 La principal ventaja de la utilización de este tipo de piezas sobre las actualmente existentes en el mercado, reside en la simetría con que están colocados los nervios superiores y los alojamientos en las bases, que lo hacen más compacto y resistente, reforzando el ensamblado de las piezas al apoyar totalmente, y de forma equilibrada, cada pieza en la inferior, por estar en el plano de simetría de las mismas el nervio en testero y el túnel en donde encaja.

15 Un cuarto tipo de piezas, que se utilizan para coronar hileras, presentan un alojamiento trapezoidal en su base, para introducción en el testero de las piezas sobre la que va puesta y está abierta por su parte superior y los dos laterales de menor tamaño.

20 Para facilitar la explicación de como están constituidas y se colocan las distintas piezas que mejoran los sistemas de fabricación de paredes, muros y análogos que se reivindica, concretaremos sus características con referencia a las adjuntas figuras, significando que corresponden a una forma preferente de ejecución, sin carácter alguno limitativo, la cual se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que las dimensiones y materiales con las -

25

30

1 que se fabriquen las diferentes piezas, serán en cada caso  
las que se estimen mas convenientes, sin que tales varia-  
ciones, así como las que se realizasen en detalles de pre-  
sentación, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo  
5 que los sistemas de fabricación de paredes, curvas y ané-  
logos, que se fabriquen dentro de la idea general reseñada -  
con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino varian-  
tes igualmente comprendidas y protegidas por el presen-  
te registro.

10 La fig. 1 presenta la vista frontal de la pieza empleada  
mas comunmente, que en lo sucesivo denominaremos normal.

La fig. 2 es una vista lateral de la misma pieza.

La fig. 3 es una vista en planta de la misma pieza.

15 La fig. 4 es una vista en esborzo de la pieza de las figu-  
ras anteriores.

La fig. 5 en esborzo parcial, muestra una pieza de las di-  
mensiones de la anterior facilmente fraccionable en dos -  
partes iguales.

20 La fig. 6 en planta parcial muestra la unión longitudinal  
de dos piezas normales, longitudinalmente.

25 La fig. 7 de forma frontal muestra dos piezas superpues-  
tas una sobre la otra, en la que se aprecia como el aloja-  
miento trapezoidal de la superior encaja en los nervios -  
testeros de la inferior, dejando un hueco para tuberías de  
conducción.

La fig. 8 presenta una vista frontal de una pieza típica  
para formar sacunas.

La fig. 9 es una vista en planta de la misma pieza.

30 La fig. 10 una vista lateral de la pieza de las figuras -

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

8 y 9.  
En la fig. 11 se muestra una vista parcial del escorzo de dos tabiquas formando saquina.  
La fig. 12 muestra en escorzo una pieza similar a las de las figuras 8, 9 y 10, pero que además es fraccionable en dos mitades.  
La fig. 13 muestra en perspectiva una pieza de coronación, para ser colocada en la fila superior.  
Las figs. 14 y 15 muestran respectivamente pilares de cuatro redondos en ángulo y de cuatro redondos en bloques - respectivamente.  
La fig. 16 presenta dos formas diferentes de la sección de las nervaduras y alojamientos que, como se vé, además de trapezoidales, pueden ser en forma de arco de círculo o similares.  
Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas designan las partes y detalles de las piezas representadas, que interesan a los fines de esta memoria, su descripción es como sigue:  
La pieza mas común, que llamaremos normal, está representada en las figs. 1 a 4. Estas piezas se componen de unos nervios en testero 3, que van situados en la parte superior de la pared que divide longitudinalmente la pieza y que - consiguientemente queda en el plano de simetría longitudinal del tabique una vez construido. En la misma vertical de estos nervios, van situados sendos alojamientos trapezoidales 6 en donde se encajan los nervios 3 de la pieza colocada debajo, dejando un espacio para el alojamiento de tuberías de diversas conducciones. Lateralmente la pieza lle-

1  
5  
va dos nervios de sección trapezoidal 2, uno a cada lado de los costados mas cortos de la pieza y situados sobre una de las diagonales de la misma, y en la otra diagonal van establecidos dos alojamientos 4 también de sección trapezoidal, en los que se introducen los nervios de las piezas adyacentes.

10  
Esta pieza 1 (figs. 1 á 4) posee cuatro huecos centrales interiores 8, de sección rectangular, separados entre sí por el tabiquillo central sencillo 7 y por el tabique rodeado por el nervio en testero 3.

15  
20  
La comprensión de esta descripción se facilita con las cuatro figuras que representan la misma pieza y en las cuales los mismos números se refieren a idénticos componentes de la misma. En la fig. 4 se ha señalado con 9 el túnel 6 que en la fig. 1 aparece parcialmente cubierto por el testero 3 de la pieza sobre la que está colocado. Sobre la fig. 5 está representada en perspectiva parcial una pieza fraccionable, la cual se diferencia sustancialmente de la que acabamos de describir, en que es facilmente divisible en dos mitades iguales utilizables para remates de esquinas. Con este objeto, el tabiquillo central es doble, al estar interrumpido en toda su sección 10 por una ranura de partición, excepto en los costados laterales, en que es continuo.

25  
Sobre la fig. 6 se observa como se colocan unas piezas al costado de las adyacentes y sobre la fig. 7 como se coloca una pieza superpuesta sobre otra.

30  
Las figs. 8, 9 y 10 muestran una pieza 11 utilizada para formar esquinas, la cual tiene unas scaneladuras 31 y 32 de sección también trapezoidal, que se ven en la fig. 9, situa-

1 des en la diagonal de una de las mitades que constituyen la  
pieza, que parte de la esquina en donde está el nervio la-  
teral, con objeto de poder introducir en los mismos los sa-  
lientes 2 (figs. 1 á 4) ó 12 (figs. 8 y 9) de las piezas  
contiguas, colocadas perpendicularmente a éstas.

5 Además de las acanaladuras 16 estas piezas llevan unos -  
alojamientos trapezoidales laterales 21 complementarios de  
los 19, para continuar el túnel formado por las piezas que  
se coloquen formando esquina con las mismas.

10 Entre la pared coronada por los nervios 13 y el tabique -  
17, se forman los cuatro huecos 18.

Análogamente a la pieza 1 (figs. 1 á 4) esta pieza posee  
unos nervios laterales 12, unos alojamientos trapezoidales  
14 y unos nervios en testero 13. También las acanaladuras  
15 son de dimensiones sensiblemente mayores que los nervios  
en testero 13, con lo cual dejan en su acoplamiento un espacio  
hasta 15 para pasar por el mismo tuberías de conducción de  
diverso tipo.

20 En la fig. 12 se muestra una pieza en esquina dibujada en  
acortado, la cual está preparada para ser dividida en dos -  
mitades, proporcionando una de ellas una pieza con aloja-  
mientos trapezoidales 28 en los costados, similares a los  
31 y 32 de la fig. 9. Esta pieza posee una ranura 29 situa-  
da en el lugar en que está el tabique 17 en la fig. 9.

25 La fig. 13 muestra un tipo de piezas utilizadas para coro-  
nar las últimas hileras, estas piezas están constituidas -  
por dos tabiques 22 que presentan entre ellos un hueco 23  
y una acanaladura 24 en sus bases por la que se introducen  
los nervios de testero de las piezas de la hilera en que -

30

1       apoya.

5       En la fig. 11 se ve que las hilosas están rematadas por -  
piezas como la representada en la fig. 13, y que entre las  
periodos se han situado los redondos transversales 25 para  
armarlas y se ha rellenado con el hormigón 26, terminándose  
opcionalmente con el enfoscado 27. En esta fig. 11 se obser-  
va como los nervios del bastero 13 de la antedicha fila,  
se introducen en las acanaladuras 24 de las piezas 22 que  
coronan el tabique, muro o similar.

10       Las figs. 14 y 15 muestran la constitución de dos pilares,  
uno en ángulo y otro prismático. El primero, de la fig. 14,  
utiliza piezas 1 y 11 para formar esquina, se rellenan de  
hormigón que rodean los redondos 29 de constitución de los  
pilares.

15       En la fig. 15 se muestra en planta un pilar constituido por  
dos piezas 1 colocadas una al lado de la otra y en las que  
se ha puesto también los redondos 29 entre el hormigón.

20       Por último, en la fig. 16 se vé que los nervios laterales  
2, 4, 12, 14, 19 y 21 que tienen forma trapezoidal, así co-  
mo sus alojamientos, pueden ser sustituidos por nervios 30  
de forma de arco de círculo, y evidentemente, en este caso  
los alojamientos en lugar de ser trapezoidales tendrán for-  
ma de sector cilíndrico para su buen acople.

25       La presente patente de invención, recaerá sobre las siguientes  
reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

SECRETARIA DE ECONOMIA Y FINANZAS

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1.- Mejoras en los sistemas de fabricación de paredes, muros y análogos, formadas por el ensamblado de varias piezas de cuatro tipos distintos, una normal, otra fraccionable, otra apta para formar esquinas y una cuarta de coronación, caracterizadas porque las piezas normales tienen cuatro aristas de sección rectangular constituidas por las paredes exteriores, el tabique longitudinal coronado por el nervio en testero y el tabiquillo central paralelo a los costados menores, presentando en cada uno de los costados menores un saliente de sección trapezoidal o semicilíndrica y un entrante de forma análoga situados de tal forma que encajan con los que la pieza adyacente presenta en el otro costado menor, y llevando practicado en la parte inferior del tabique longitudinal coronado por el nervio en testero, un túnel cuya forma es tal que se acople el testero en su parte mas baja dejando un hueco entre el resaca del testero y la parte superior del túnel.

2.- Mejoras, según reivindicación primera, caracterizadas porque las piezas fraccionables están constituidas de forma análoga a las normales, con la única diferencia de que la pared central es doble y tiene practicada en la misma una entalladura en toda su superficie, salva en los costados, lo que permite dividirla en dos mitades similares.

3.- Mejoras, según reivindicación primera, caracterizadas porque las piezas para formar esquinas están constituidas añadiendo unos entrantes longitudinales de sección trapezoidal o semicilíndrica, similar a la de los salientes de las

1 piezas normales, situadas sobre las caras más largas y en la diagonal de una de las mitades de la pieza que arranca del saliente, con objeto de ensamblar estas piezas esquinas perpendicularmente con las piezas normales adyacentes dotándolas además de un túnel adicional practicado en el centro de la parte inferior, de la mitad de la pieza en que va en el lado exterior el entrante adicional a que nos hemos referido, con objeto de continuar por el mismo las conducciones necesarias.

5

4.- Mejoras, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque las piezas para formar esquinas, eventualmente disponen de una pared central doble, solo unida por sus dos costados, lo que la convierte en pieza para formar esquinas fraccionable.

10

5.- Mejoras, según reivindicación primera, caracterizadas porque las piezas de coronación están constituidas por un prisma rectangular, al que le faltan las paredes laterales de sus costados más cortos y tiene practicada una entalladura prismática de la forma de las testas del resto de las piezas, la cual está colocada precisamente en el centro de la base de estas piezas, que son simétricas respecto al plano perpendicular a la base que la divide en dos mitades iguales.

15

20

7.- Mejoras en los sistemas de fabricación de paredes, muros y andálogos,

25

30

1 Según se describe y reivindica en la presente memoria des-  
criptiva y consta de diez hojas de texto foliadas y escritas  
a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la mis-  
ma se acompañan.

Madrid, a 11 de Mayo de 1979.

5



10

15

20

25

30

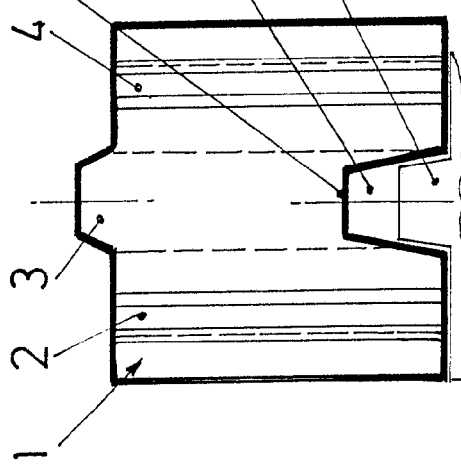


FIG. 1.

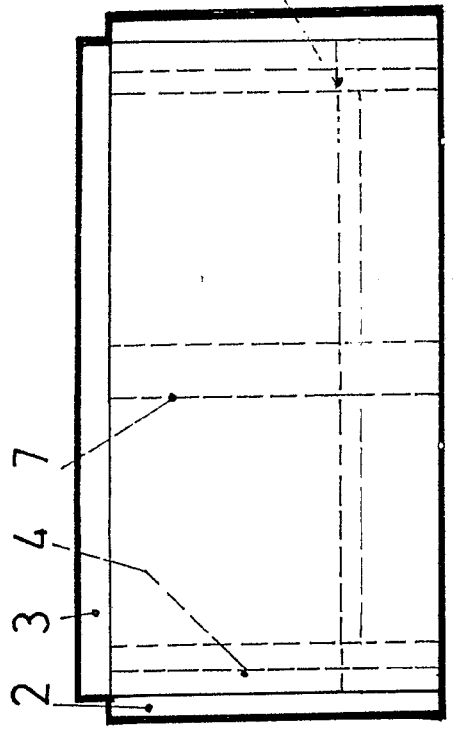


FIG. 2.

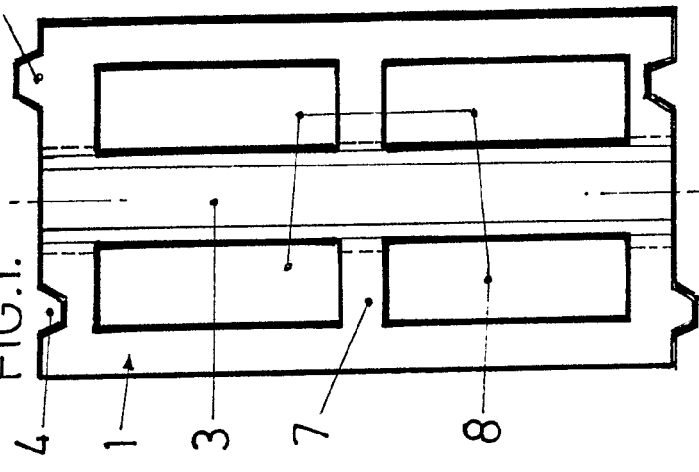


FIG. 3.

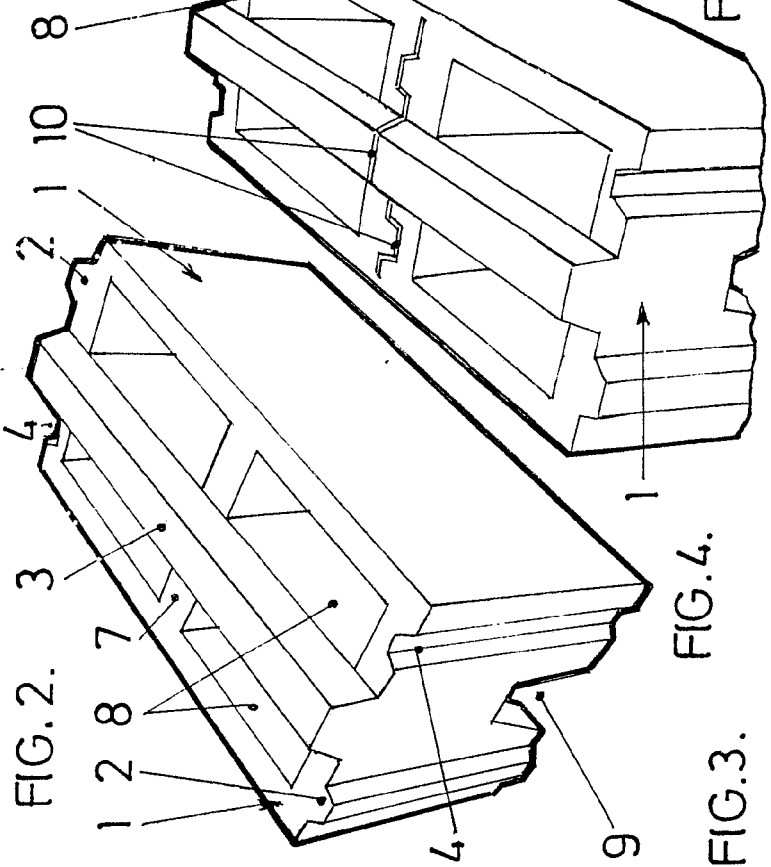


FIG. 4.

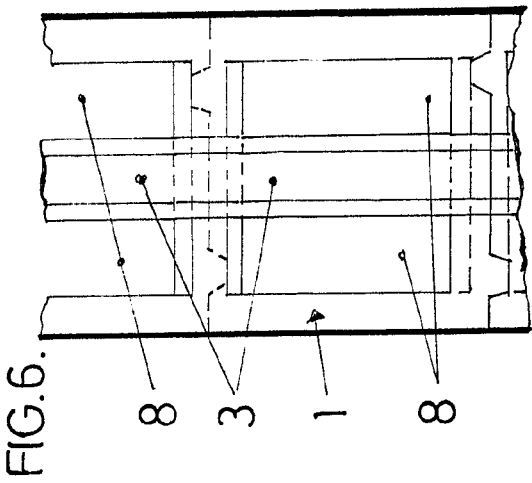


FIG. 6.

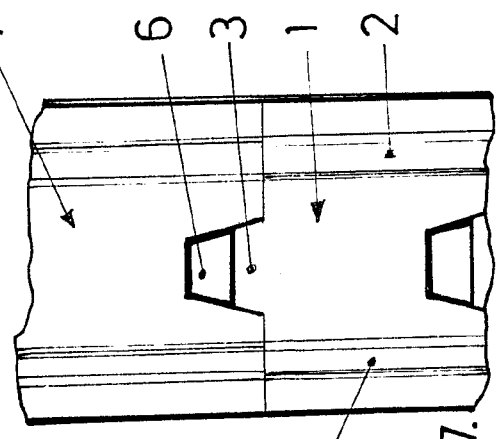
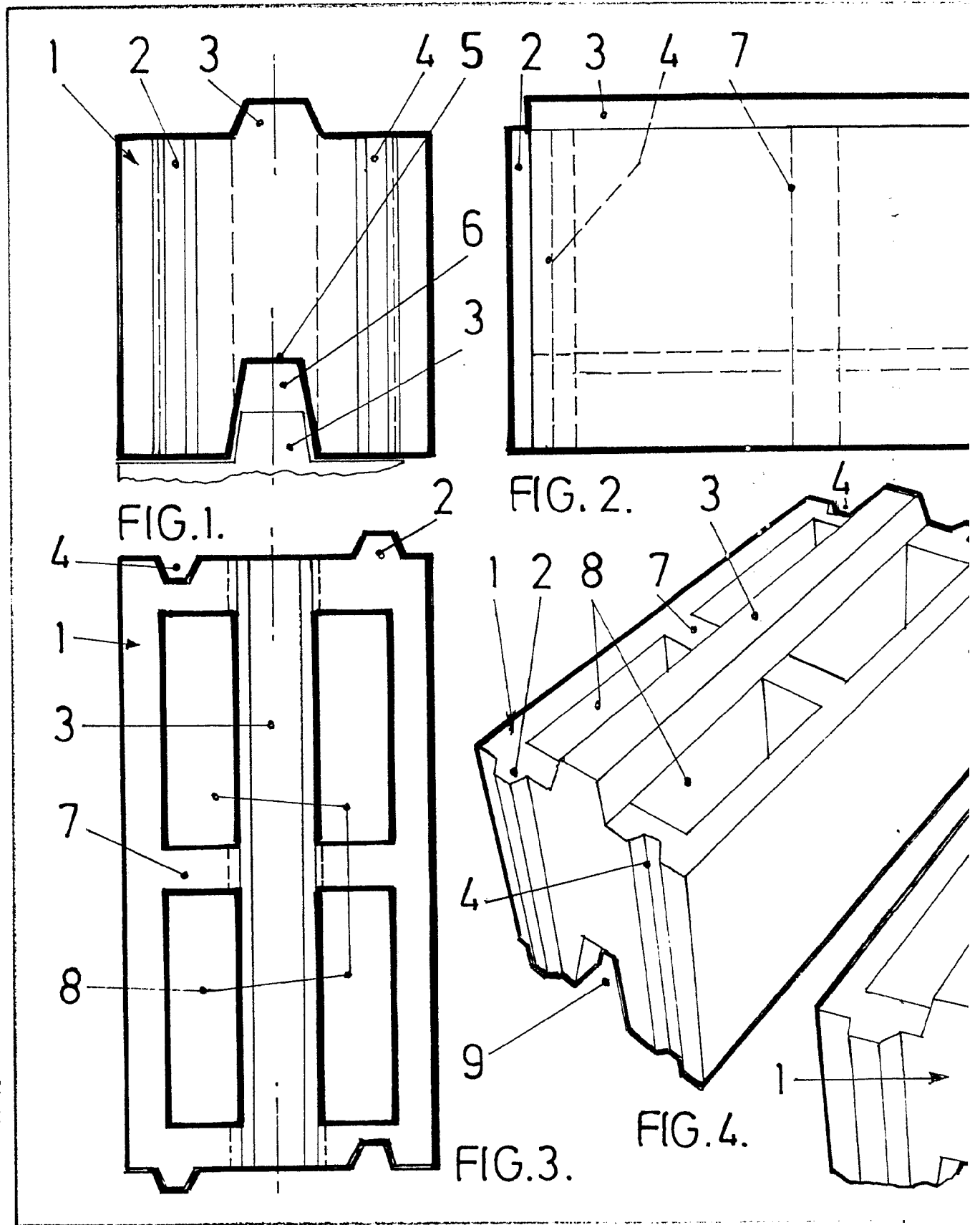


FIG. 7.

ESCALA VARIABLE

D. AMADOR FERNANDEZ ARCE.



27.902.71.

FIG.6.

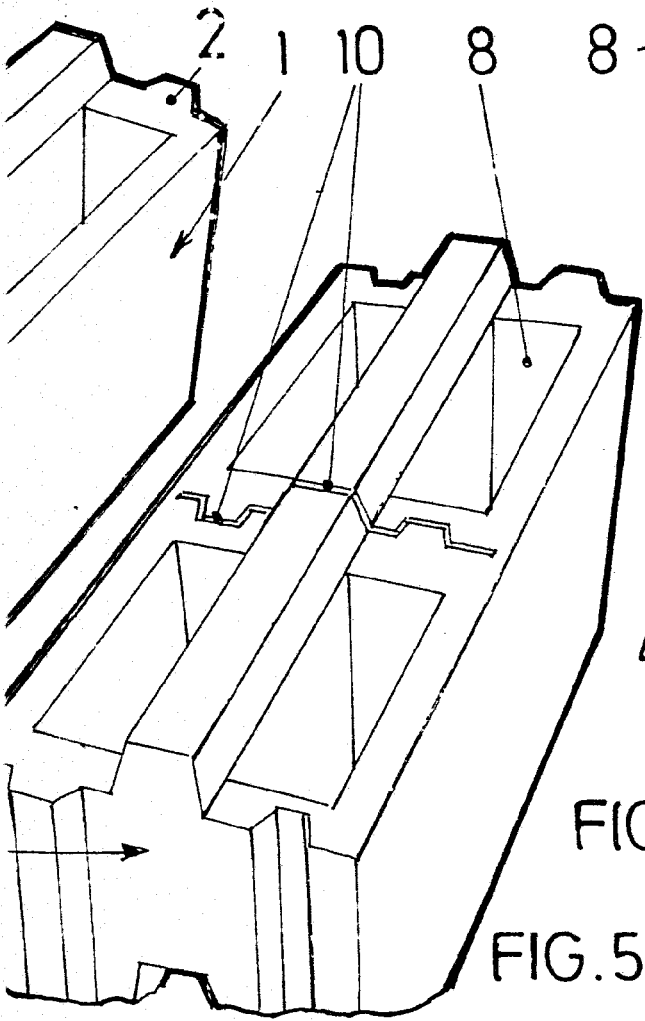
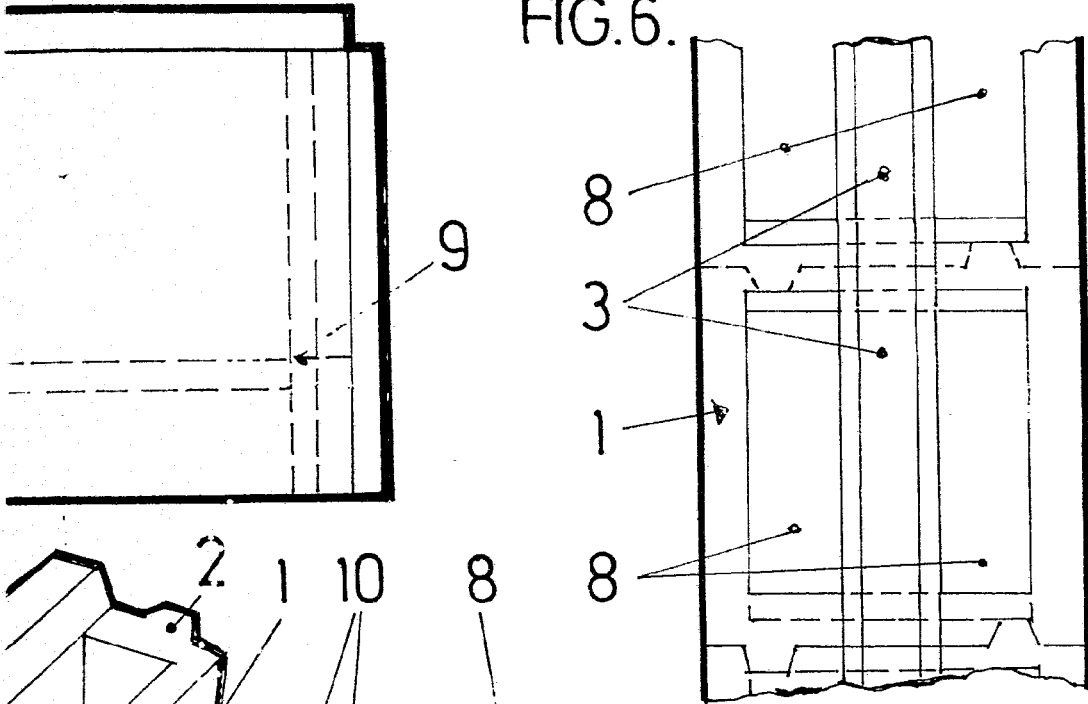


FIG.5.

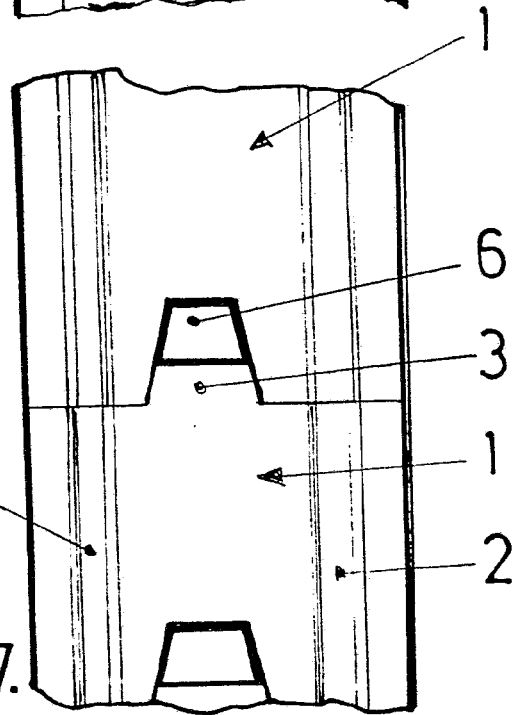


FIG.7.

ESCALA VARIABLE

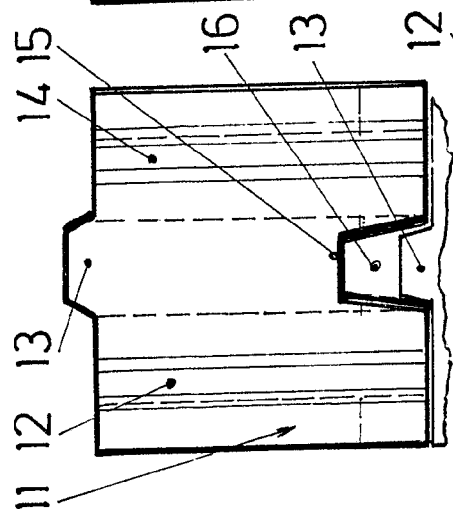


FIG. 8.

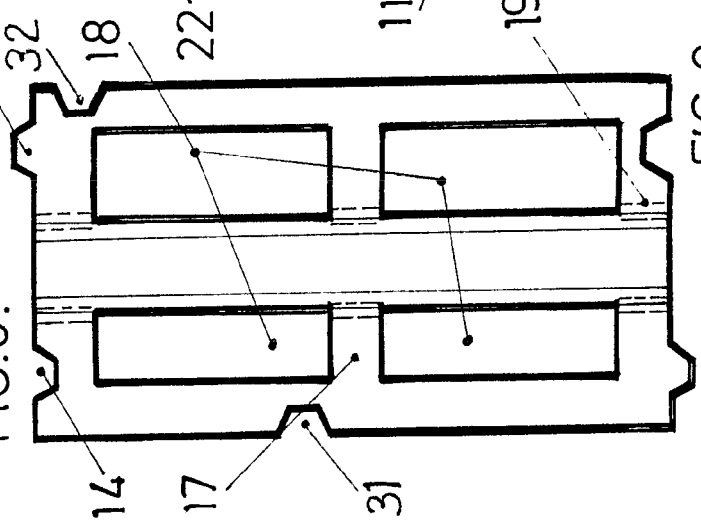


FIG. 9.

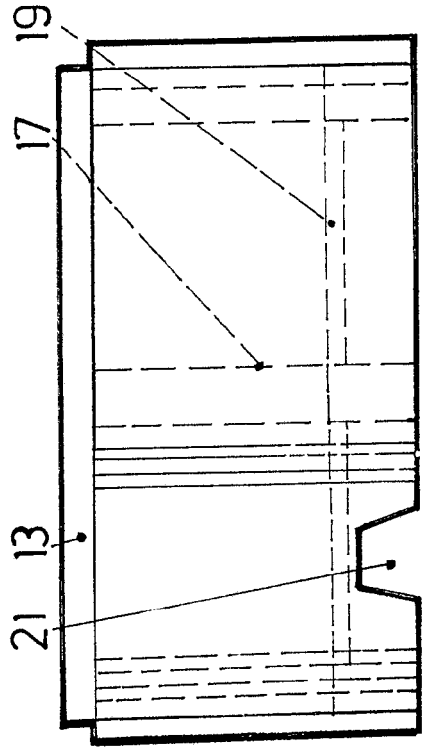


FIG. 10.

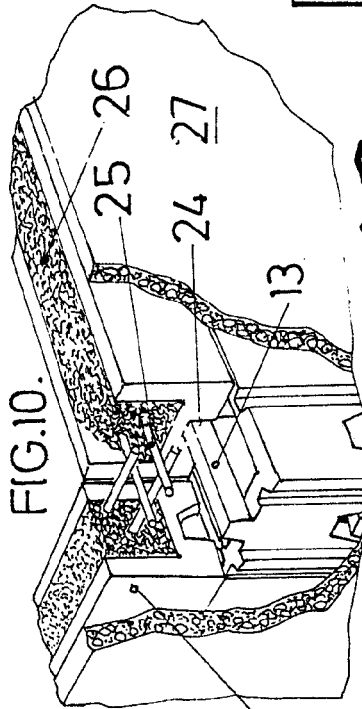


FIG. 11.

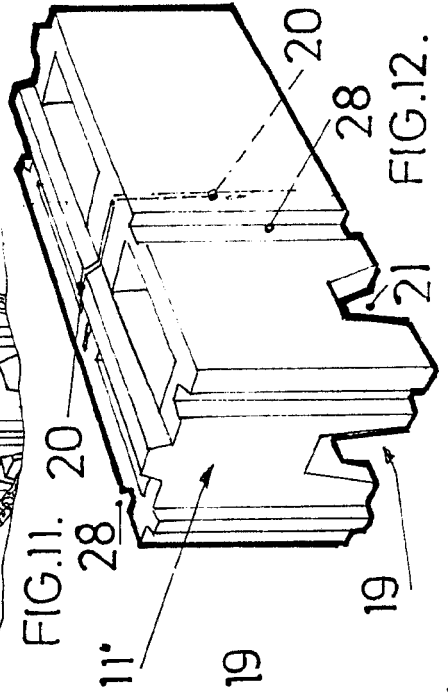


FIG. 12.

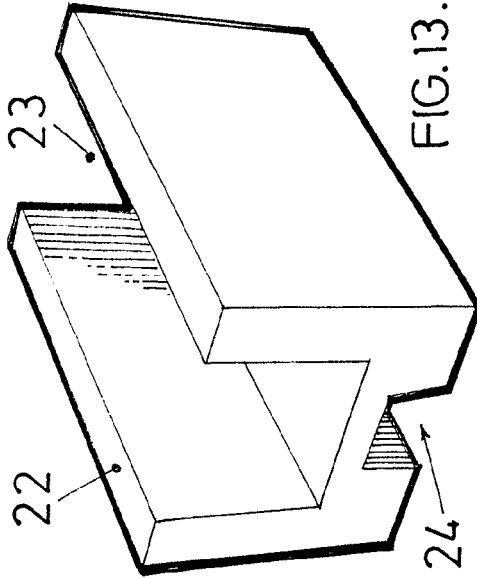


FIG. 13.

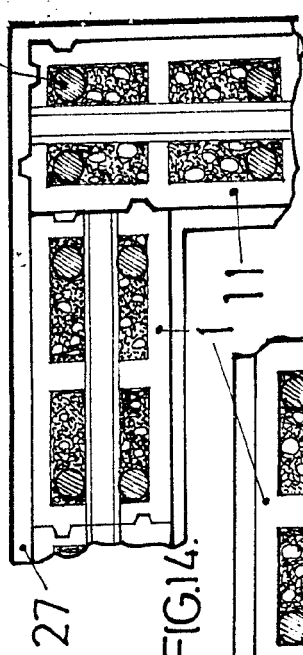


FIG. 14.

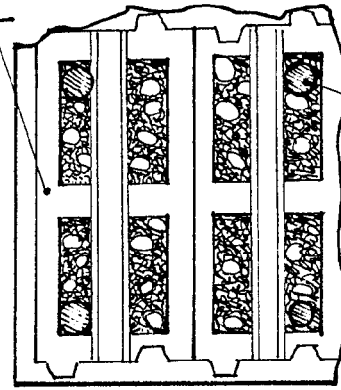


FIG. 15.

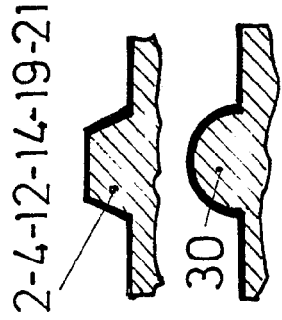


FIG. 16.

ESCALA VARIABLE

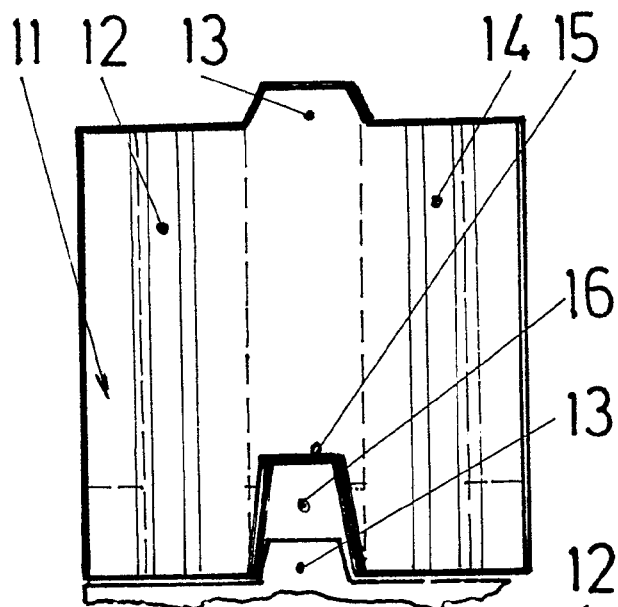


FIG. 8.

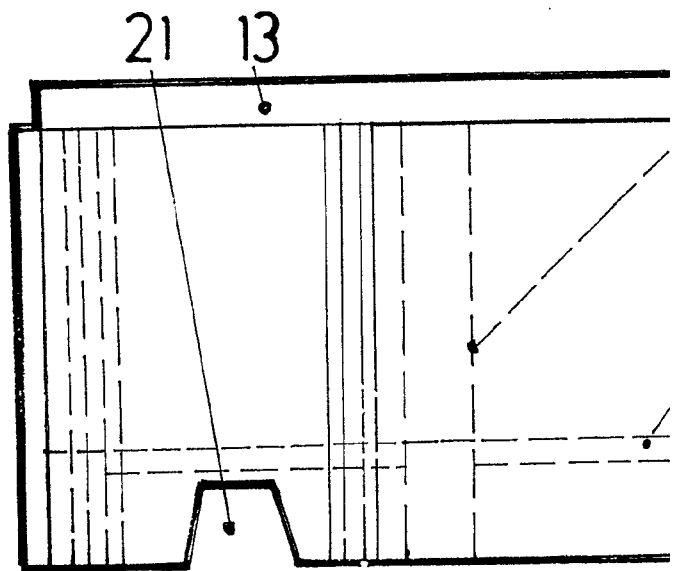


FIG. 10.

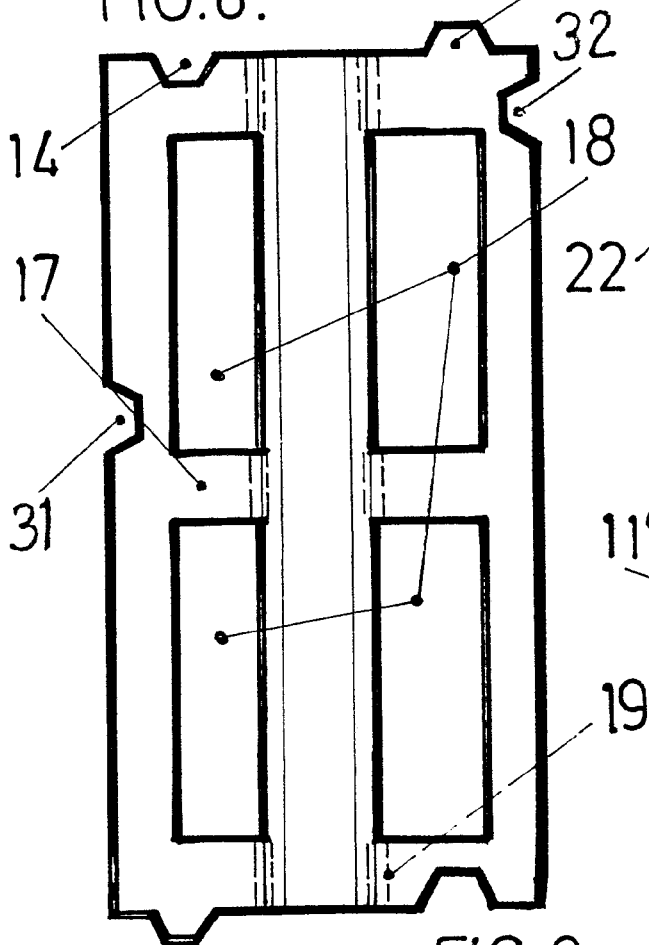


FIG. 9.

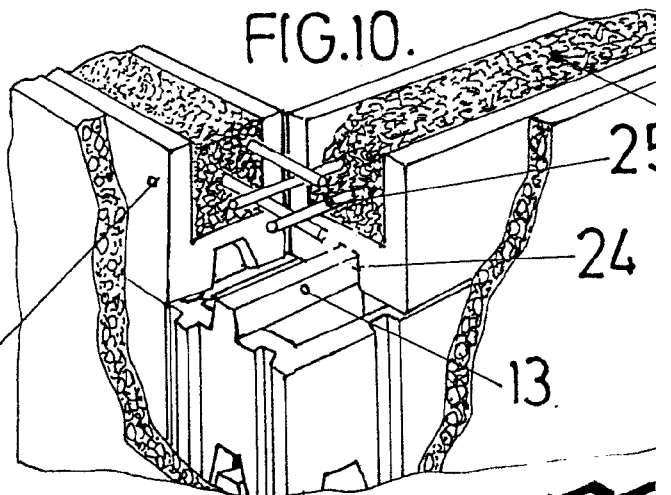


FIG. 11.

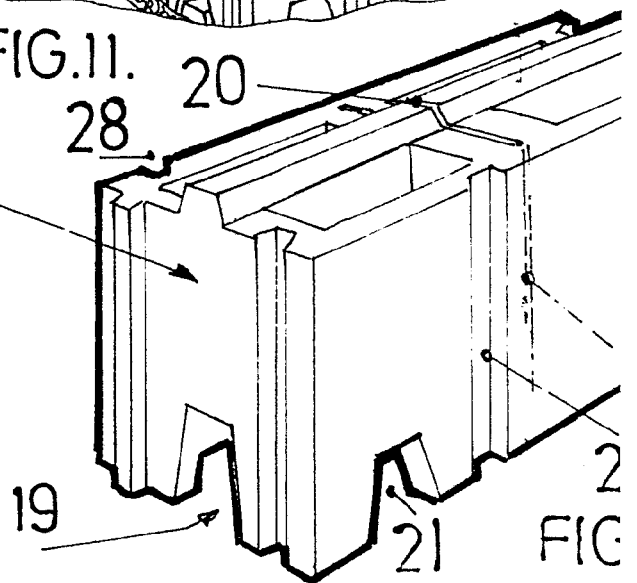


FIG. 12.

27.902./2.

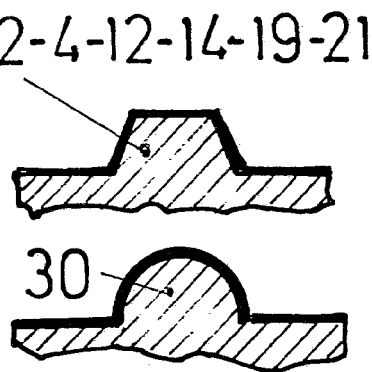
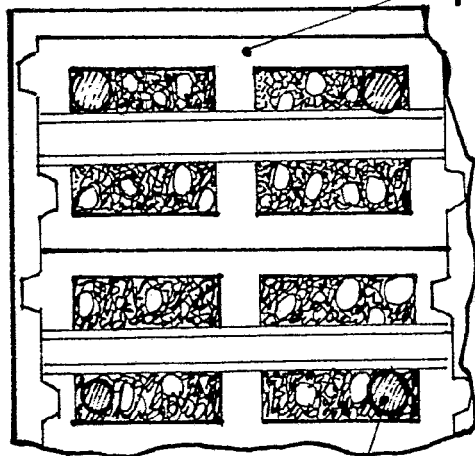
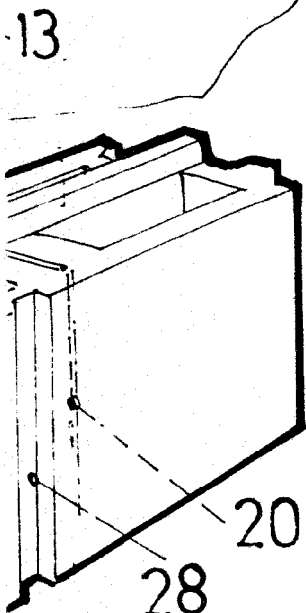
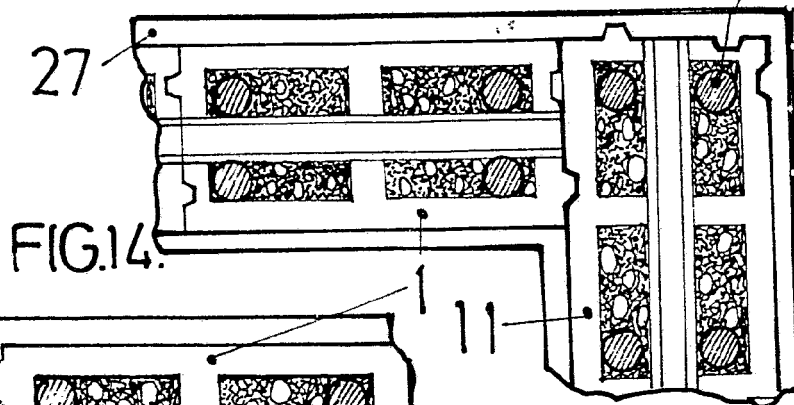
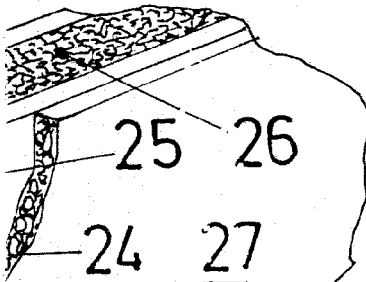
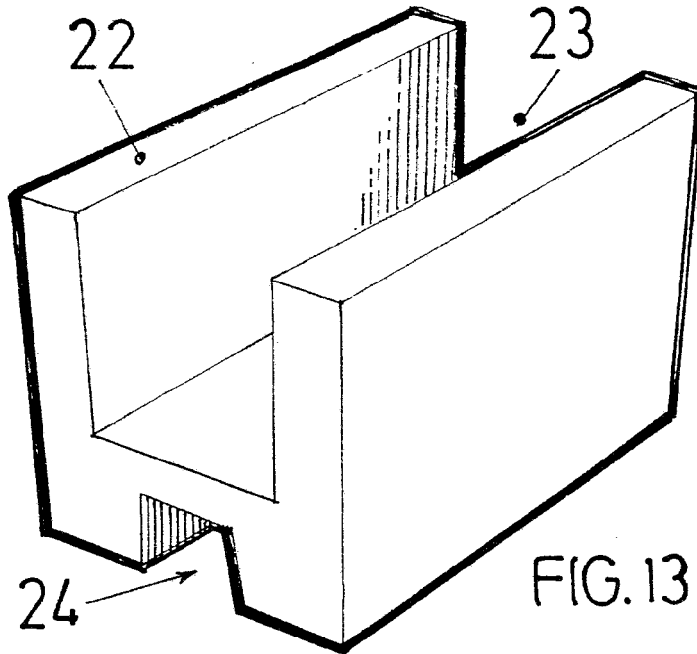
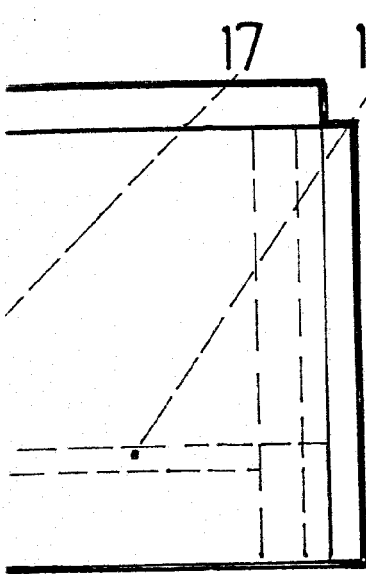


FIG.12.

FIG.15.

FIG.16.  
ESCALA VARIABLE

FIG.13. 29

FIG.14.

29