

228648 228648



P A T E N T E   D E   I N V E N C I Ó N

que, por veinte años, se solicita, como propia y nueva, a favor de D. ANDRÉ BLACHE, de nacionalidad francesa, domiciliado en París (2ème), 24, Boulevard des Capucines, por un "SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN CON ELEMENTOS PREFABRICADOS", reivindicándose la prioridad de la Patente de Invención depositada en Francia el 13 de Junio de 1955 bajo el nº PV 693.657.

~~~~~

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

-----

El presente registro de Patente de Invención - tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el Territorio Nacional, de un sistema de construcción con elementos prefabricados, tal y como se describe a continuación, presentándose cinco hojas de

228648

- dos -



planos, en tamaño y forma legales, para la mejor comprensión.

Los referidos elementos prefabricados permiten el montaje de construcciones de todas clases, a base de pisos bajos o con varios pisos.

10.

La invención prevé elementos prefabricados o bloques, destinados a formar muros por yuxtaposición o unión, del tipo que lleva o forma por yuxtaposición con otros bloques idénticos o análogos tres series de alvéolos, a saber: una serie de alvéolos centrales y dos series de alvéolos laterales, estando situados estos últimos respectivamente detrás de las paredes exteriores externa e interna de los bloques y separados de los alvéolos centrales por las paredes interiores, llevando además estos bloques, al menos en uno de sus dos extremos, ranuras verticales destinadas a formar por yuxtaposición con otros bloques idénticos o análogos, conductos verticales, vertiendo un aglutinante de unión.

15.

20.

25.

El bloque según la invención se caracteriza principalmente por que las paredes interiores son de altura menor que las paredes exteriores, de manera que cuando tales bloques están superpuestos las paredes exteriores descansan unas sobre otras mientras que un espacio subsiste a lo alto entre las paredes interiores.

30.

El bloque según la invención se caracteriza además porque los antedichos alvéolos no se abren más que hacia abajo, estando la cara superior del bloque enteramente cerrada y llevando encima de cada serie de alvéolos laterales una lengüeta continua destinada a penetrar, cuando dichos bloques se superponen, en

35.

228648

- tres -

22 MAY



40. los alvéolos laterales del bloque superior y rodeando la ranura vertical prevista en el extremo del bloque vertiendo un aglutinante, de tal manera que estas lengüetas forman, cuando dichos bloques están yuxtapuestos extremo con extremo, un canal central continuo sobre la cara superior de la unión de los bloques.

45. La manera de unir estos bloques según la invención consiste, después de haber yuxtapuesto extremo con extremo un cierto número de bloques para formar una primera hilera, en colocar un aglutinante, por ejemplo mortero, a lo largo de las lengüetas, en el interior del canal que ellas forman sobre la cara superior de los bloques, superponiendo luego una segunda hilera de bloques a la primera, penetrando las lengüetas de los bloques de la primera hilera en los alvéolos laterales de los bloques de la segunda hilera, viniendo a asentarse en seco la cara inferior de las paredes exteriores de los bloques de la segunda hilera sobre la cara superior de los bloques de la primera hilera, mientras que la cara inferior de las paredes interiores de los bloques de la segunda hilera se apoya sobre el mortero colocado a lo largo de las lengüetas, que, después de fraguar, solidarizará unas con otras las citadas paredes interiores de los bloques superpuestos, y, en fin, vertiendo por los conductos verticales formados entre los extremos aproximados de los bloques un aglutinante, por ejemplo mortero líquido, que se introduce en los alvéolos laterales de los bloques de encima a lo largo de las lengüetas de los bloques de abajo, y que, después de fraguar, asegura la unión entre los bloques en el senti-

228648

- cuatro -



22 MAY 1955

- do horizontal y la consolidará en el sentido vertical.
70. La invención prevé igualmente elementos prefabricados, llamados bloques de encadenamiento, permitiendo la realización de postes verticales y de encadenados horizontales de contorno entre pisos, por ejemplo, caracterizados porque son idénticos a una parte del bloque anteriormente descrito, comprendiendo la pared externa y una pared interior, separadas por un alvéolo central, con una lengüeta sobre la cara superior y una ranura vertical de colado en un extremo.
75. Estos bloques de encadenamiento tienen por lo tanto un espesor menor que la mitad de los bloques normales precedentemente descritos.
80. Para realizar los postes verticales con la ayuda de estos bloques de encadenamiento, se intercalan una o varias hileras verticales de bloques de encadenamiento entre dos hileras verticales de bloques normales, extendiendo las paredes externas de unos y otros en un mismo plano, de manera que un vaciado subsiste entre la pared interior de los bloques de encadenamiento y los extremos de los bloques normales adyacentes, se colocan hierros de armadura en este vaciado y después se le cierra con una plancha vertical aplicada por sus bordes contra la pared interna de los bloques normales de una parte y de otra del vaciado y después se vierte hormigón.
85. Para realizar los encadenamientos horizontales con la ayuda de estos mismos bloques, se superponen una o varias hileras horizontales de bloques de encadenamiento a una hilera horizontal de bloques norma-
- 90.
- 95.

228648

- cinco -



100. les, estando las paredes externas de unos y de otros, como antes, en un mismo plano, completándose el canal así parcialmente formado detrás de las paredes interiores de los bloques de encadenamiento y por encima de las caras superiores de los bloques normales por planchas, igualando la pared interna de los bloques normales, se colocan hierros de armadura en este canal y se vierte hormigón.

105. La invención prevé también elementos prefabricados, llamados bloques de ángulo, destinados a formar la intersección de muros perpendiculares entre ellos y permitiendo la realización de postes de ángulo, siendo estos bloques de estructura y espesor análogos a los de los bloques de encadenamiento pero acodados en ángulo recto y caracterizados porque llevan en cada uno de sus extremos, en contracción de su pared exterior, una salida vertical destinada a tomar apoyo sobre una sustentación vertical en el extremo de los bloques normales, de tal manera que estos bloques de ángulo no pueden ser unidos a los bloques normales adyacentes de uno y otro muro más que por ranurado vertical, lo que hace imposible todo desplazamiento de los bloques unidos en el sentido horizontal.

110. Para realizar los postes de ángulo con ayuda de estos bloques de ángulo, es suficiente colocar hierros de armadura y verter hormigón en el vaciado que subsiste, entre ellos y los bloques normales a los cuales están unidos, de manera que su espesor es menor que el de los bloques normales.

115. La invención prevé además elementos prefabricados, llamados bloques de abrazamiento, o más bien de

120.

125.

130.

228648



- seis -

135. abertura, para constituir los huecos de puertas y ventanas, y estos bloques, del mismo espesor que los bloques normales, están constituidos por un extremo de manera que puedan unirse a los citados bloques normales, y llevando en el otro extremo, hacia el interior del hueco a formar y del lado de la pared interna, una ranura para el alojamiento del armazón de la puerta o de la ventana.

140. Según la invención, algunos de estos bloques - llevan, en la intersección de su pared interna y de una u otra de sus caras horizontales, preferentemente la cara superior, un alojamiento destinado a recibir un órgano de anclaje del armazón de la puerta o de la ventana, bañado en un aglutinante como, por ejemplo, mortero.

145. Las caras de este alojamiento se inclinan apreciablemente hacia el interior del bloque, de tal manera que la sección del alojamiento, abriéndose sobre las caras del bloque, es menor que la sección en el interior del bloque, y esto, preferentemente, en las tres dimensiones del espacio. Así, el aglutinante contenido en este alojamiento, entre dos bloques superpuestos, no puede, después de fraguar, escaparse en ninguna dirección.

150. Para realizar los precitados huecos de puertas o de ventanas con la ayuda de estos bloques de abertura, se superponen estos bloques uniéndolos entre ellos y a los bloques normales adyacentes a medida que se colocan éstos y de la misma manera, intercalando a intervalos determinados bloques con un alojamiento para un órgano de anclaje del armazón, y se relle-

160.



165. nan estos alojamientos de un aglutinante tal como mor  
tero, por ejemplo, incorporándose el órgano de ancla-  
je, que quedará empotrado después de fraguar el aglu-  
tinante.
170. La invención prevé, en fin, elementos prefabri-  
cados para la realización de pisos, llamados bloques  
de obra tosca, siendo estos bloques huecos y compren-  
diendo una pared inferior con la cara externa riguro-  
samente plana, una pared superior de menor longitud  
que la pared inferior, y paredes laterales de acuerdo  
con las paredes inferiores y superiores.
175. Los bloques de obra tosca, según la invención,  
se caracterizan por que los bordes laterales de la pa-  
red inferior están adelgazados en el extremo por un  
bisel muy pronunciado, lo que facilita el ajuste bor-  
de con borde de los bloques yuxtapuestos, sin inters-  
ticio visible entre ellos.
180. Los bloques de obra tosca, según la invención,  
están caracterizados además porque las caras externas  
de sus paredes laterales forman resaltos que aseguran  
el anclaje de dichos bloques en las vigas de hormigón  
armado coladas entre ellos.
185. Para realizar pisos con ayuda de estos bloques  
de obra tosca se yuxtaponen estos bloques lado con la-  
do y extremo con extremo, haciéndolos reposar sobre  
un soporte plano provisional, de manera que constitu-  
yan hileras paralelas formando sobre la parte supe-  
rior canales rectilíneos comprendidos entre las pare-  
des laterales de los bloques, se colocan hierros de  
armadura en el fondo de cada nombrado canal y, si es  
necesario, sobre la cara superior de los bloques uni-  
dos, vertiéndose después por encima de estos bloques
- 190.

228648

- ocho -



22 NA 6

195. unidos una pasta a fraguar, tal como hormigón, por ejemplo, rellinando esta pasta totalmente los canales y recubriendo de una capa uniforme la cara superior de los bloques, formando así, después de fraguar, una viga armada entre cada hilera de bloques y una capa de recubrimiento, eventualmente armada.
200. Después de fraguar, el soporte provisional se levanta y los bloques de obra tosca quedan en su sitio, perfectamente mantenidos por el anclaje de los resaltos de sus paredes laterales en las vigas.
205. Otras características de la invención surgirán de la descripción, que va seguida, como antes se indica, de algunos ejemplos ilustrados en los planos anexos, en los cuales:
- La figura 1 es una vista en perspectiva de un bloque para la realización de muros.
210. La figura 2 es una vista en planta de varios de dichos bloques yuxtapuestos extremo con extremo.
- La figura 3 es una vista en corte transversal de dos de dichos bloques superpuestos.
- La figura 4 es una vista en perspectiva de varios de dichos bloques unidos.
215. La figura 5 es una vista análoga a la figura 3 de una variante.
- La figura 6 es una vista en perspectiva de un bloque de encadenamiento.
220. La figura 7 es una vista en planta ilustrando la realización de un poste con la ayuda de bloques según las figuras 1 y 6.
- La figura 8 es una vista en corte siguiendo la línea VIII-VIII de la figura 7.



22 MAY

220048

225. La figura 9 es una vista en corte vertical ilustrando la realización de un encadenamiento con la ayuda de bloques según las figuras 1 y 6.

La figura 10 es una vista en perspectiva de un bloque de ángulo.

230. La figura 11 es una vista en planta ilustrando la realización de un poste de ángulo con la ayuda de bloques según las figuras 1 y 10.

La figura 12 es una vista en perspectiva de un bloque de abertura.

235. La figura 13 es una vista en planta de un bloque de abertura, mostrando la fijación de un armazón de puerta o de ventana.

La figura 14 es una vista en perspectiva de un bloque de obra tosca.

240. La figura 15 es una vista en corte vertical - ilustrando la realización de un piso con la ayuda de bloques según las figuras 1, 6 y 14.

La figura 16 es una vista en corte siguiendo la línea XVI-XVI de la figura 15.

245. El bloque normal 1 representado en las figuras 1 a 4 lleva una pared exterior 2 destinada a formar la cara externa del muro, una pared exterior 3 destinada a formar la cara interna del muro, y dos paredes interiores 4 y 5 delimitando una serie de alvéolos centrales 6 y dos series de alvéolos laterales 7 y 8.

250. La altura de las paredes interiores 4 y 5 es inferior a la de las paredes exteriores 2 y 3.

Los alvéolos se abren por su parte inferior pero la cara superior del bloque está completamente cerrada y lleva, por encima de cada serie de alvéolos laterales 7-8, una lengüeta continua 9.

255.



# 228648

260. El citado bloque lleva en uno de sus extremos - dos ranuras verticales 10, destinadas a formar por yuxtaposición con otros bloques, como puede verse perfectamente en las figuras 2 y 4, conductos verticales.

265. Las lengüetas 9 contornean las ranuras verticales 10, de tal manera que estas lengüetas forman, - cuando los bloques están yuxtapuestos extremo con extremo, un canal central continuo 11 sobre la cara superior de la unión de estos bloques.

270. Para constituir un muro con estos bloques, se les yuxtapone extremo con extremo para formar una hilera horizontal, según se representa en la figura 2, se pone mortero 12 a lo largo de las lengüetas 9 en el interior del canal 11, superponiendo después otra hilera de bloques, como se representa en la figura 3.

275. La cara inferior de las paredes exteriores 2 y 3 de cada bloque de la hilera de encima reposa en seco sobre la cara superior de las paredes exteriores del bloque de la hilera de debajo, mientras que la cara inferior de las paredes interiores 4 y 5 de cada bloque de la hilera de encima se apoya sobre el mortero 12, pero sin reposar directamente sobre la cara superior del bloque de la hilera de debajo.

280. Las lengüetas 9 de los bloques de debajo penetran en los alvéolos 7 y 8 de los bloques de encima.

285. Las caras externas de las lengüetas 9, al apoyar, en el interior de los alvéolos laterales 7 y 8, contra las paredes 2 y 3, aseguran la sustentación perfecta de los bloques, unos sobre otros.

Se vierte en seguida mortero líquido 13 en los conductos verticales 10. Este mortero se derrama en



228048

- los alvéolos laterales, extendiéndose a lo largo de -  
las lengüetas de los bloques de la hilera de debajo.
290. Es de señalar que este mortero líquido 13 no puede lle-  
gar al canal central 11 con motivo de la presencia -  
del mortero 12 anteriormente vertido y por el hecho  
de que las lengüetas 9 contornean los conductos verti-  
cales 10.
295. Después de fraguar, el mortero 12 solidariza -  
unas a otras las paredes interiores de los bloques su-  
perpuestos, lo que asegura el "monolitismo" del muro  
realizado y le confiere una gran resistencia.
300. El mortero vertido por los conductos 10 y exten-  
dido sobre las lengüetas 9 tiene por objeto aumentar  
la impermeabilidad de las juntas y la solidaridad de  
la unión.
305. Esta demostrado que, cuando los bloques se colo-  
can unos sobre otros, sus paredes exteriores están di-  
rectamente en contacto, sin interposición de juntas,  
y que su posición está asegurada con una gran preci-  
sión por la presencia de las lengüetas 9, quedando el  
muro realizado perfectamente plano y liso y no necesi-  
ta ningún revoco sobre su cara externa ni revestimien-  
to de yeso sobre su cara interna. Es de señalar que
310. las paredes exteriores 2 llevan sobre dos aristas una  
ranura formando vierte-aguas.
315. La forma de los alvéolos, cerrados por su parte  
superior, y su disposición aseguran una gran propie-  
dad isotérmica al muro. Es de notar que los alvéolos  
centrales son, en el sentido transversal del bloque,  
más largos que los alvéolos laterales. Las dimensio-  
nes de los alvéolos laterales están calculadas para



22  
228648

320. oponerse al movimiento de "convexión" del aire que contienen. Por el contrario, en los alvéolos centrales son posibles los movimientos de "convexión" del aire contenido, lo que permite evaporar la pequeña cantidad de agua que podría llegar sin embargo hasta las paredes interiores del elemento, y secarse así éte perfectamente.
- 325.

- En la figura 5 está representada una variante en la cual las paredes exteriores 2 y 3 tienen una altura H superior a la altura h de las paredes interiores 4 y 5, de tal manera que subsiste en altura, entre las paredes interiores 4 o 5 de los dos bloques superpuestos, un intersticio i, mientras que las paredes 2 ó 3 reposan en seco unas sobre otras.
- 330.

- El bloque de encadenamiento 15 representado en la figura 6 es idéntico a una parte del bloque normal 1, comprendiendo la pared externa 2 y la pared interna -5-, un conducto vertical 10 y una lengüeta 9.
- 335.

Las figuras 7 y 8 ilustran la realización de un poste con la ayuda de los bloques 1 y 15.

- Una hilera vertical de bloques 15 está intercalada entre dos hileras verticales de bloques 1, estando las paredes exteriores de todos los bloques en un mismo plano.
- 340.

- En el vaciado que subsiste detrás de los bloques 15 entre los bloques 1, se han colocado hierros de armadura 16. Este vaciado ha sido cerrado por una plancha 17 y se ha vertido hormigón 18, que, después de fraguar, formará el poste.
- 345.

La figura 9 ilustra la realización de un encadenado horizontal con la ayuda de estos mismos bloques



22 0048

350. 1 y 15.

Sobre una hilera horizontal de bloques 1 están superpuestas dos hileras horizontales de bloques 15, estando las caras externas de todos estos bloques en un mismo plano. Se ha completado el canal parcialmen-

355. te formado detrás de los bloques 15 por encima de los bloques 1, por una plancha 19 superpuesta a la pared interna de los bloques 1. En dicho canal se ha colocado una armadura 20 y se ha vertido hormigón, que, después de fraguar, formará el encadenado.

360. El bloque de ángulo 22 representado en la figura 10 es de estructura y de espesor análogos a los de los bloques de encadenado 15, pero está acodado en ángulo recto. Lleva, por consiguiente, una pared exterior 2, una pared interior 4, una lengüeta 9 sobre la parte superior y una ranura vertical 10 en un extre-

365. mo. La pared interior 4 se prolonga detrás de la ranura vertical 10, por una parte 23 en saliente con relación a la pared exterior 2. En el otro extremo, este bloque 22 lleva una parte vertical 24 haciendo saliente en relación con la pared exterior 2 y prevista para penetrar en la ranura vertical 10 de un bloque ad-

370. yacente.

La figura 11 ilustra la realización de un poste de ángulo con la ayuda de los bloques 1 y 22.

375. Una hilera vertical de bloques 22 está comprendida entre dos hileras verticales de bloques 1 perpendiculares una con otra. Cada bloque 22 está unido a los dos bloques 1 adyacentes por ranurado vertical, alojándose la salida 24 del bloque 22 en la ranura -

380. 10 de un bloque 1, mientras que la salida 23 se aloja

228648

- catorce -



detrás de una cara vertical en hueco del otro bloque 1.

385. En el vaciado formado detrás del bloque 22 entre los bloques 1, se coloca una armadura 25 y se vierte hormigón 26, que, después de fraguar, formará el poste de ángulo. Se ve que el bloque 22 no puede escapar en el curso de la realización de dicho poste de ángulo, puesto que es retenido por los salientes verticales 23 y 24 dispuestos sobre las caras exteriores de los bloques 1.

390. El bloque de abertura 27, representado en la figura 12, es del mismo espesor que los bloques normales 1. Por un extremo su forma está adaptada para unirse a un extremo del bloque 1. Su otro extremo, que estará vuelto hacia el interior del hueco a formar, lleva, del lado de la pared interior, una ranura 28 destinada a formar un alojamiento para el armazón de la puerta o de la ventana.

395. Algunos de los bloques de abertura utilizados -  
400. llevan, en la intersección de su pared interior y de una de sus caras horizontales, la cara superior en el ejemplo representado, un alojamiento 29 destinado a recibir un órgano de anclaje del armazón de la puerta o de la ventana.

405. Para realizar una abertura de puerta o de ventana, se superponen bloques 27 a medida que se les une a los extremos de las hileras horizontales superpuestas de los bloques 1.

410. A intervalos determinados, se intercalan bloques llevando un alojamiento 29.

En la ranura 28 se coloca el armazón 30 de la

228648

- quince -



puerta o de la ventana (figura 13). Hierros de anclaje 31, fijados al armazón 30, son insertados en los alojamientos 29, rellenos de mortero.

415. Las caras de estos alojamientos se inclinan hacia el interior del bloque, de manera que la sección de abertura del alojamiento es inferior a la sección del fondo. Así, cuando el mortero ha fraguado no puede escapar en ninguna dirección y el hierro de anclaje 31, que se encuentra empotrado, está perfectamente sujeto.

420. El bloque de obra tosca 32, representado en la figura 14 es hueco y comprende una pared inferior 33, cuya cara externa es rigurosamente plana, una pared superior 34 de menor longitud y paredes laterales 35 y 36. Una pared interior 37 determina dos alvéolos 38.

425. Los bordes laterales de la pared inferior 33 están rebajados por un bisel 39. Las caras externas de las paredes laterales 35 y 36 forman salientes 40.

430. Las figuras 15 y 16 ilustran la realización de un piso con la ayuda de estos bloques de obra tosca - 32.

435. Dichos bloques han sido colocados lado con lado y extremo con extremo, haciéndolos reposar sobre un soporte plano provisional, de forma que constituyan hileras paralelas, apoyando los bloques de los extremos sobre bloques normales 1 e incorporándose en un encadenado 21 formado detrás de los bloques de encadenado 15.

440. La parte superior de los bloques de obra tosca así yuxtapuestos forma, entre las paredes laterales -



445. de estos bloques, canales paralelos 41. En el fondo - de estos canales se han colocado hierros de armadura 42, y después se ha vertido hormigón que, después de fraguar formará vigas en las cuales los bloques de obra tosca estarán incrustados por los salientes 40 de sus caras laterales.

450. La cara superior de los bloques de obra tosca va recubierta de una capa de hormigón 42, eventualmente reforzada por una armadura 43.

455. Los bordes laterales de la pared inferior 33, rebajados por el bisel 39, pueden ser fácilmente ajustados borde con borde, sin intersticio apreciable entre ellos. La cara inferior de los bloques de obra tosca queda perfectamente plana y así el cielo raso que ella constituye puede ser simplemente revestido de una capa de pintura plástica, por ejemplo, sin que sea preciso efectuar un revestimiento de yeso.

460. La invención no se limita, evidentemente, a los ejemplos precisamente descritos y representados, pues se podrá hacer variar los detalles sin salir de los puntos de la invención.

465. El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios (Certificados de Adición), por los perfeccionamientos que la aconseje la práctica.

\*\*\*\*\*



470. Se reivindica, como de propia y nueva invención, a favor de D. ANDRÉ BLACHE, de nacionalidad francesa y domiciliado en Paris (2ème), 24, Boulevard des Capucines, por los extremos siguientes:

475. PRIMERO = Por un sistema de construcción con - elementos prefabricados, o bloques, destinados a formar muros por yuxtaposición y unión, del tipo que lleve o forme por yuxtaposición con otros bloques idénticos o análogos tres series de alvéolos, a saber, una serie de alvéolos centrales y dos series de alvéolos laterales, estando situados estos últimos respectivamente detrás de las paredes exteriores externa e interna de los bloques y separados de los alvéolos centrales por las paredes interiores, llevando estos bloques además, al menos en uno de sus extremos, ranuras verticales destinadas a formar por yuxtaposición con otros bloques idénticos o análogos, conductos verticales para verter un aglutinante de unión, y estando caracterizados principalmente por los puntos principales siguientes, considerados aislada o combinadamente:

480.

485.

490.

a) Las paredes interiores son de altura menor que las paredes exteriores, de manera que, cuando tales bloques están superpuestos, las paredes exteriores descansan unas sobre otras mientras que un espacio subsiste en altura entre las paredes interiores.

495.

b) Los alvéolos no se abren más que hacia abajo, estando la cara superior del bloque completamente cerrada y llevando, por encima de cada serie de alvéolos laterales, una lengüeta continua destinada a penetrar, cuando tales bloques están superpuestos, en los

500.



505. alvéolos laterales del bloque superior, y contorneando la ranura vertical prevista al extremo del bloque para verter el aglutinante, de tal manera que dichas lengüetas forman, cuando tales bloques están yuxtapuestos extremo con extremo, un canal central continuo sobre la cara superior de la unión de los bloques.
- SEGUNDO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en la anterior reivindicación, que se caracteriza también porque, después de haber yuxtapuesto extremo con extremo un cierto número de bloques para formar una primera hilera, se vierte un aglutinante, por ejemplo mortero, a lo largo de las lengüetas, en el interior del canal que aquéllas forman sobre la cara superior de los bloques, superponiendo después una segunda hilera de bloques a la primera, penetrando las lengüetas de los bloques de la primera hilera en los alvéolos laterales de los bloques de la segunda hilera, viniendo a colocarse en seco la cara inferior de las paredes exteriores de los bloques de la segunda hilera sobre la cara superior de los bloques de la primera hilera, mientras que la cara inferior de las paredes interiores de los bloques de la segunda hilera se apoya sobre el mortero dispuesto a lo largo de las lengüetas, que, después de haber fraguado, solidarizará unas con otras las citadas paredes interiores de los bloques superpuestos, y, en fin, se vierte por los conductos verticales formados entre los aproximadas partes extremas de los bloques un aglutinante, por ejemplo mortero líquido, que se extiende en los alvéolos laterales de los bloques de la parte superior a
- 510.
- 515.
- 520.
- 525.
- 530.

228648



- diecinueve -

535. lo largo de las lengüetas de los bloques de la parte inferior, y que, después de fraguar, asegurará la - unión entre los bloques en el sentido horizontal y la consolidará en el vertical.

540. TERCERO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las dos reivindicaciones anteriores, que se caracteriza también por la utilización de elementos denominados bloques de encadenamiento, que permiten la realización de postes verticales y de encadenados horizontales de contorno entre pisos, por ejemplo, y que se distinguen principalmente porque son idénticos a una parte del bloque citado en la primera reivindicación, comprendiendo la pared externa y una pared interior, separadas por un alvéolo lateral, con una lengüeta sobre la cara superior y una ranura vertical de colado en un extremo, teniendo estos bloques de encadenado, consecuentemente, un espesor menor que la mitad de los bloques citados en la primera reivindicación.

550. CUARTO = Por el mismo sistema de construcción - con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las tres reivindicaciones anteriores, caracterizado también porque para realizar postes verticales con la ayuda de los bloques de encadenamiento citados en la tercera reivindicación, se intercalan una o varias hileras verticales de bloques de encadenamiento entre dos hileras verticales de bloques normales según la primera reivindicación, estando las paredes externas de unas y otras en un mismo plano, de manera que un hueco subsiste entre la pared inferior de los bloques de encadenamiento y los extremos de los bloques normales adyacentes, colocando hierros de armadura en este hue

560.



565. co, cerrándole por una plancha vertical aplicada por sus bordes contra la pared interna de los bloques normales de una parte y otra del hueco, vertiendo después hormigón.

570. QUINTO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las cuatro reivindicaciones anteriores, caracterizado también porque para realizar encadenados horizontales con la ayuda de los bloques de encadenamiento citados en la tercera reivindicación, se superponen una o varias hileras horizontales de bloques de encadenamiento a una hilera horizontal de bloques norma-

575. les según la primera reivindicación, estando las paredes externas de unas y de otras, como antes, en un mismo plano, completando el canal así parcialmente formado detrás de las paredes interiores de los bloques de encadenamiento y por encima de las caras superiores de los bloques normales por planchas igualando la pared interna de los bloques normales, se colocan hierros de armadura en dicho canal y se vierte hormigón.

580. SEXTO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las cinco reivindicaciones anteriores, caracterizado también por la utilización de elementos denominados bloques de ángulo, destinados a formar la inter-

590. sección de muros perpendiculares entre ellos y permitiendo la realización de postes de ángulo, siendo estos bloques de estructura y de espesor análogos a los de los bloques de encadenamiento según la tercera reivindicación, pero acodados en ángulo recto, y caracterizados principalmente porque llevan en cada uno de

595.

228648

- veintiuna-



600. sus extremos, en contracción de su pared exterior, un saliente vertical, destinado a apoyar sobre una ranura vertical en el extremo de los bloques normales según la primera reivindicación, de tal manera que estos bloques de ángulo no pueden ser unidos a los citados bloques normales adyacentes de uno y otro muros - más que por ranurado vertical, lo que hace imposible todo desplazamiento de los bloques unidos en el sentido horizontal.
605. SÉPTIMO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las seis reivindicaciones anteriores, caracterizado también porque para realizar postes de ángulo según la sexta reivindicación se colocan hierros de armadura y se vierte hormigón en el hueco que subsiste entre ellos y los bloques normales citados en la primera reivindicación, a los cuales están unidos, siendo su espesor menor que el de los citados bloques normales.
610. OCTAVO = Por el mismo sistema de construcción - con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las siete reivindicaciones anteriores, caracterizado también por la utilización de elementos denominados bloques de abrazamiento, o más bien de abertura, sirviendo para constituir aberturas de puertas o de ventanas, siendo estos bloques del mismo espesor que los bloques normales según la primera reivindicación, estando formados en un extremo de forma para unir con los citados bloques normales y llevando en el otro extremo, hacia el interior del hueco a formar y del lado de la pared interna, un rebajo para el alojamiento
- 615.
- 620.
- 625.



630. to del armazón de la puerta o de la ventana, estando algunos de estos bloques caracterizados principalmente por los puntos siguientes, considerados aislada o combinadamente:

a) Llevan, en la intersección de su pared interna y en una u otra de sus caras horizontales, preferentemente la superior, un alojamiento destinado a recibir un órgano de anclaje del armazón de la puerta o de la ventana, bañado en un aglutinante como mortero, por ejemplo.

635. b) Las caras de este alojamiento se inclinan ventajosamente hacia el interior del bloque, de tal manera que la sección del alojamiento abriéndose sobre las caras del bloque es menor que la sección en el interior del bloque.

640. NOVENO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las ocho reivindicaciones anteriores, caracterizado también porque para realizar aberturas de puertas

645. o de ventanas con la ayuda de bloques de abertura según la octava reivindicación se superponen estos bloques, uniéndolos entre ellos y a los bloques normales según la reivindicación primera, adyacentes, a medida que se colocan éstos y de la misma forma, intercalando

650. a intervalos determinados bloques llevando un alojamiento para un órgano de anclaje del armazón, relleno de un aglutinante, tal como mortero, por ejemplo, e incorporando el órgano de anclaje, que se encontrará sujeto después de fraguar el aglutinante.

655. DECIMO = Por el mismo sistema de construcción con elementos prefabricados, a que nos hemos referido



660. en las nueve reivindicaciones anteriores, caracteriza también por la utilización de elementos para la realización de cielos rasos, llamados bloques de obra tosca, estando estos bloques huecos y comprendiendo una pared inferior con su cara externa rigurosamente plana, una pared superior más corta que la inferior y
665. paredes laterales de acuerdo con las paredes inferiores y superiores, y distinguiéndose principalmente por los siguientes puntos, considerados aislada o combinadamente:
- a) Los bordes laterales de la pared inferior están reducidos en un extremo por un bisel muy pronunciado.
670. b) Las caras externas de las paredes laterales forman salientes.
- UNDÉCIMO = Por el mismo sistema de construcción
675. con elementos prefabricados, a que nos hemos referido en las diez reivindicaciones anteriores, caracterizado también porque para realizar cielos rasos con la ayuda de bloques de obra tosca según la décima reivindicación se yuxtaponen estos bloques lado con lado y
680. extremo con extremo, haciéndolos reposar sobre un soporte plano provisional, de manera que constituyan hileras paralelas formando, sobre la parte superior, canales rectilíneos, comprendidos entre las paredes laterales de los bloques, colocando hierros de armadura
685. en el fondo de cada canal y, si es preciso, sobre la cara superior de los bloques unidos, vertiendo después por encima de dichos bloques unidos una pasta a fraguar, como hormigón, por ejemplo, rellenando esta pasta los canales totalmente y recubriendo de una ca-

228648

- veinticuatro -



690. pa uniforme la cara superior de los bloques y formando así, después de fraguar, una viga armada entre cada hilera de bloques y una capa de recubrimiento, eventualmente armada.

695. DUODÉCIMO = Por un "SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN CON ELEMENTOS PREFABRICADOS".

Tal y como queda descrito en esta Memoria y para los fines que se especifican.

700. Esta Memoria descriptiva está constituida por veinticuatro hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se une otras de planos, en número de cinco, para la mejor comprensión de lo que se pretende patentar.

Madrid, a veintiuno de Mayo de mil novecientos cincuenta y seis.

705. Por autorización de D. André Blache.

E. RODRIGUEZ DE RIVAS  
P.P.

ARD

Fig. 1ª

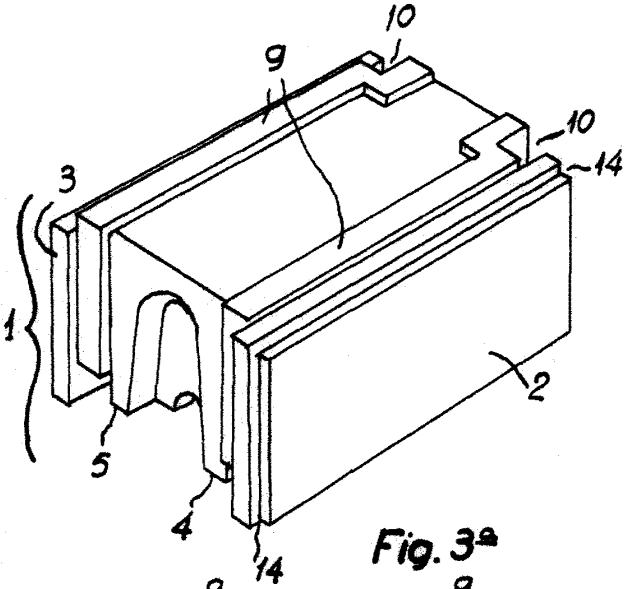
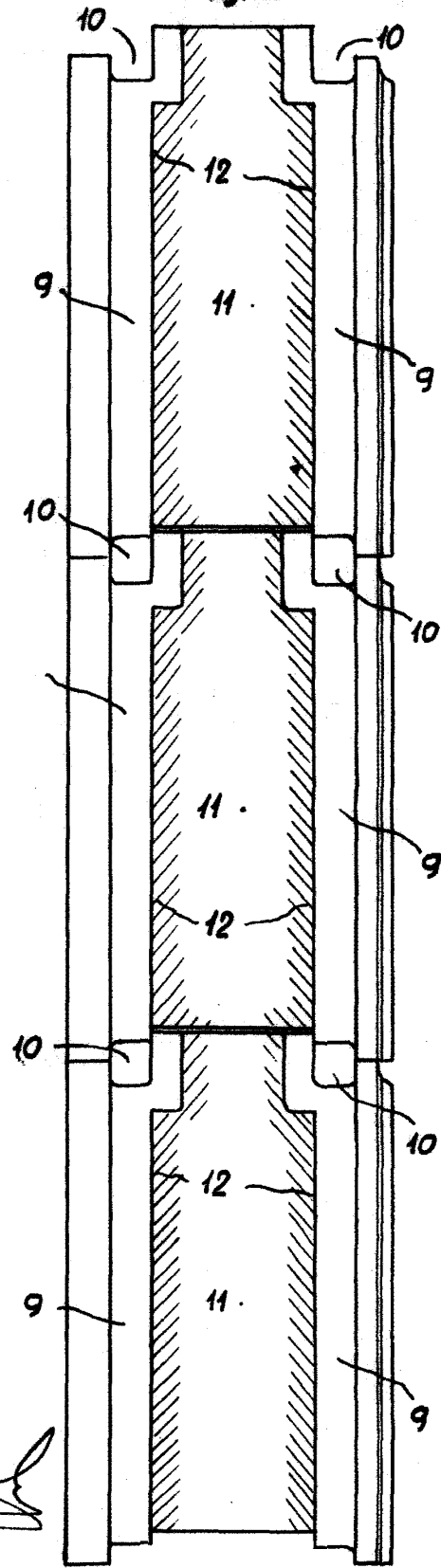
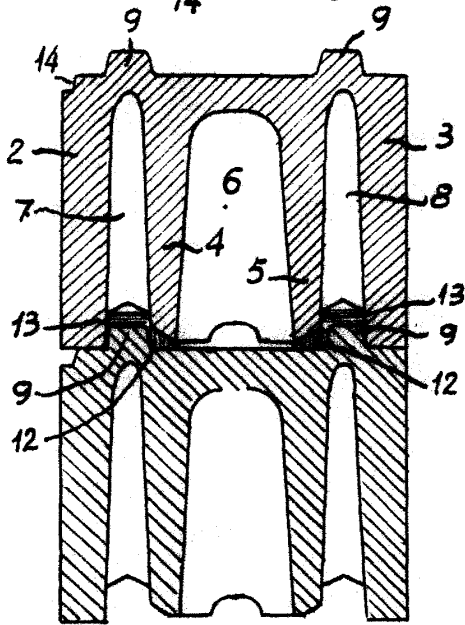


Fig. 3ª

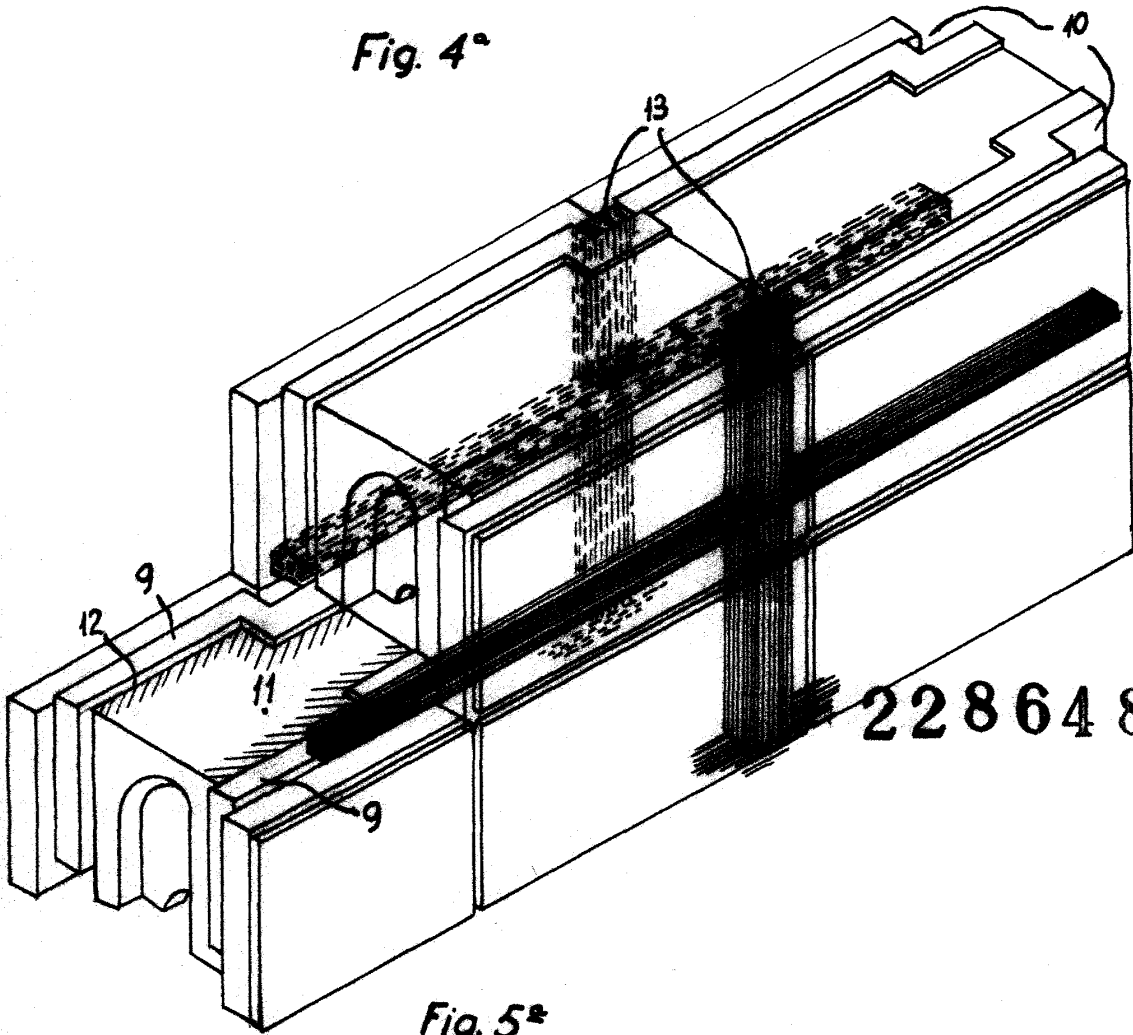


Madrid 22 de Mayo de 1956

*André Blache*  
 (Signature)

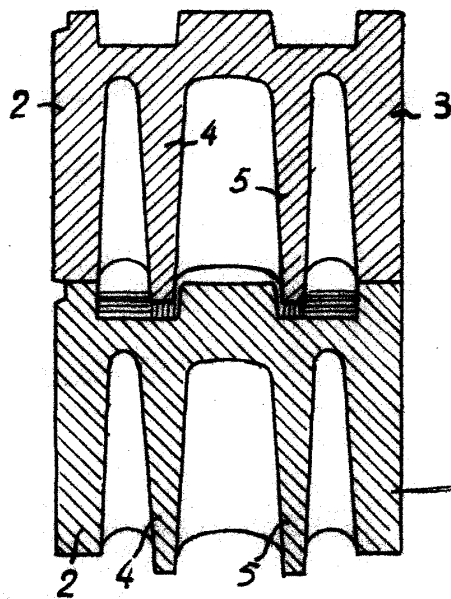
Escala variable

Fig. 4ª



228648

Fig. 5ª

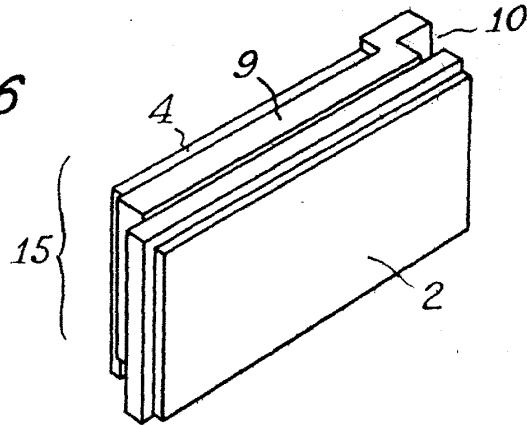


Madrid 22 de Mayo de 1956

*Clodoveo de  
Pina*

Escala variable

Fig. 6



228648

Fig. 7

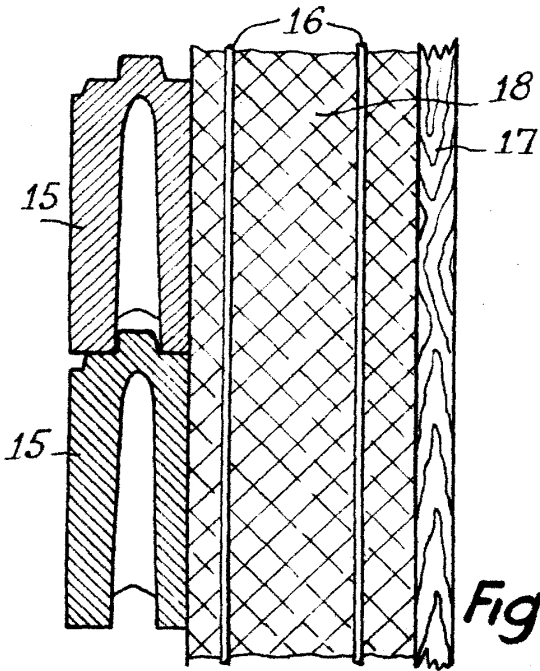
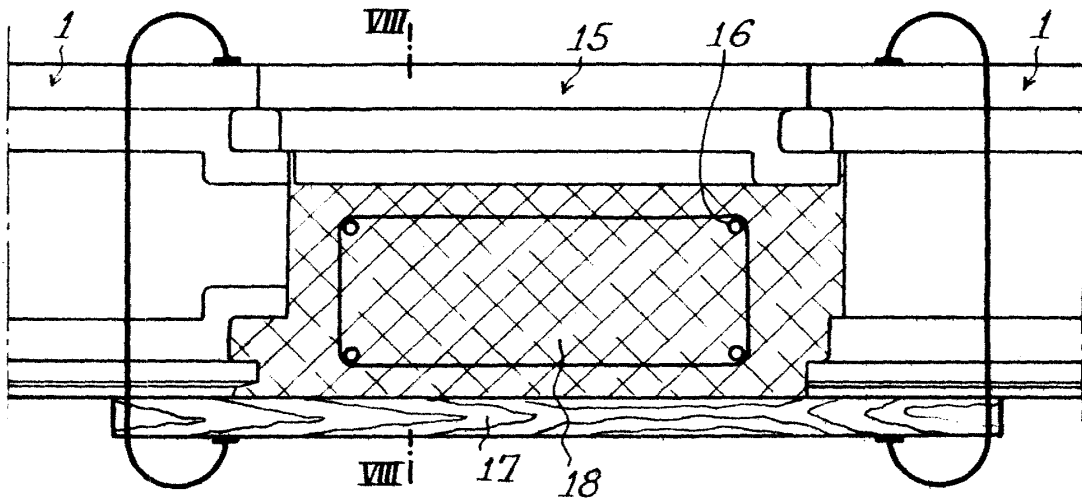
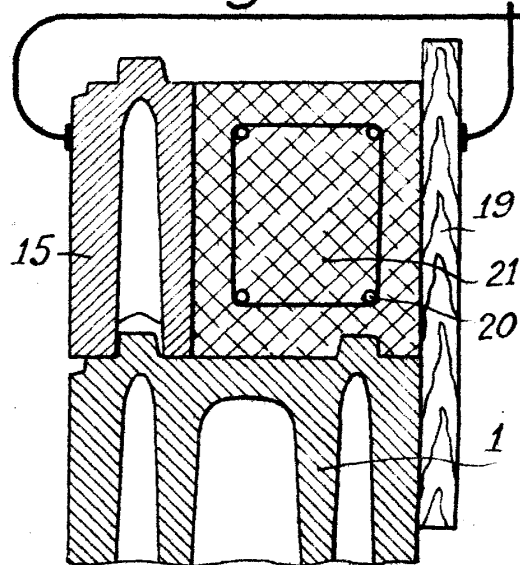


Fig. 8

Fig. 9

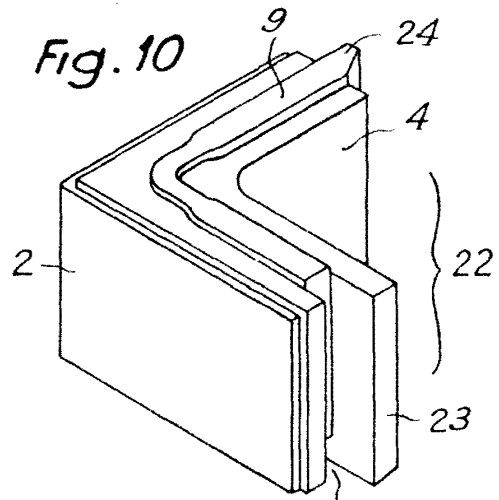


Madrid, Mayo de 1956

ESCALA VARIABLE



Fig. 10



228648

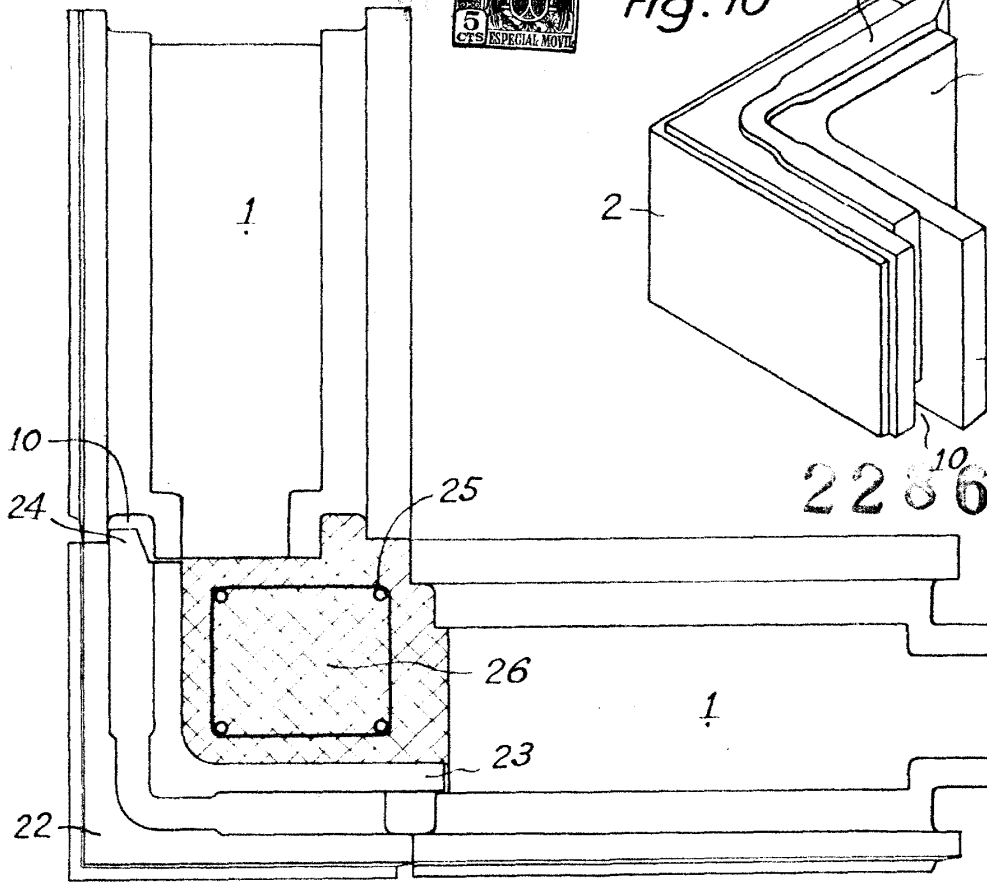


Fig. 11

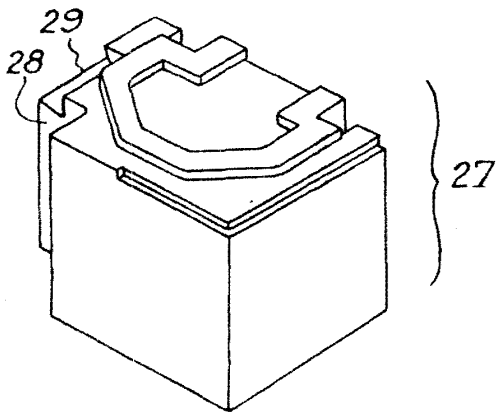


Fig. 12

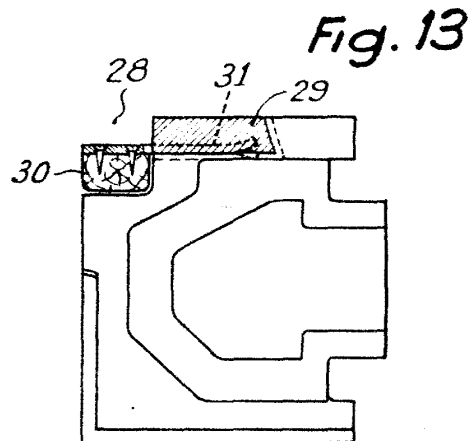


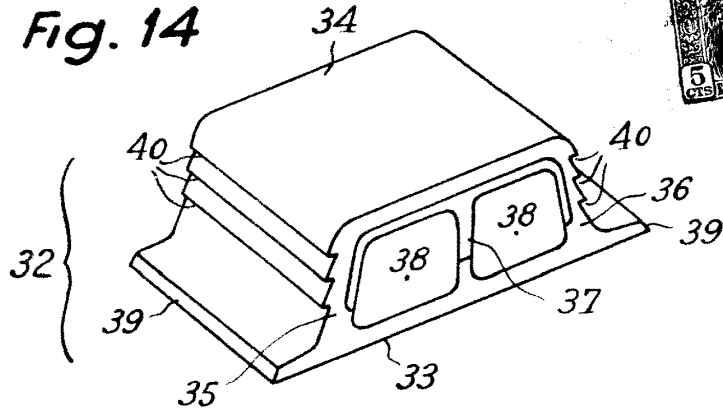
Fig. 13

Madrid, Mayo de 1956.  
B. HODRIGUEZ DE NIVAS  
P.P.

ESCALA VARIABLE



Fig. 14



228648

Fig. 15

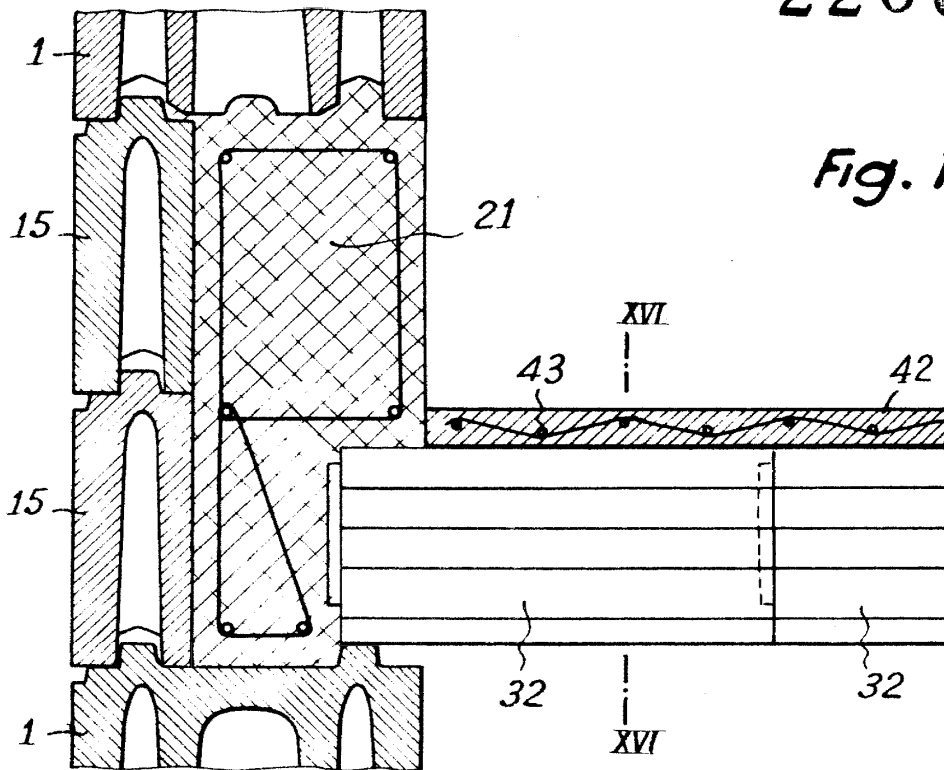
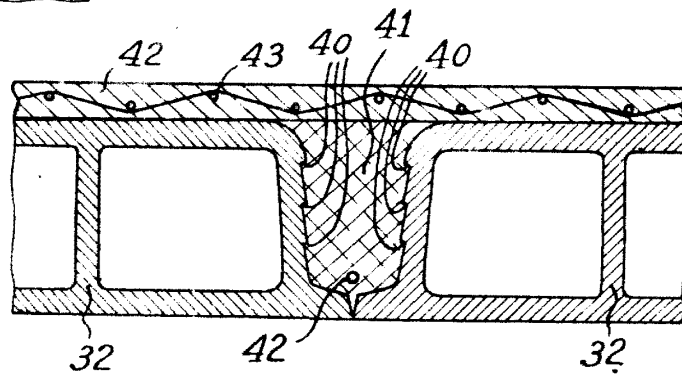


Fig. 16



Madrid, Mayo de 1956

ESCALA VARIABLE