



ESPAÑA

19	ES	11	263907	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			15 Marzo 1982		

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
		70 322	16 Octubre 1979		Portugal

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F021107

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"BLOQUE DE ENCAJE PERFECCIONADO PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS"
	Procede de la Patente 495.346 y como desglose del Modelo de Utilidad nº 260.831.

71	SOLICITANTE (S)
	D. José COELHO DOS SANTOS

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Estrada dos Arneiros, 46 - LISBOA, Portugal

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. José F. Ibáñez

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud se refiere a bloques prefabricados para la construcción de paredes y muros de edificios.

Son ya conocidos los bloques dotados de orificios para la ejecución rápida de construcciones. Con el bloque según la presente solicitud se pretende proporcionar un tipo que permita mayor rapidez y simplicidad de construcción, principalmente con el objetivo de facilitar, con una importante economía de mano de obra y tiempo, la construcción de paredes de relleno interestructural o divisorias de grandes construcciones.

El bloque, por tanto, según la presente solicitud, se destina a la construcción de paredes, especialmente las divisorias de cualesquiera edificaciones, estando principalmente concebido para edificios residenciales, de uno o dos pisos, o de naves de cualquier naturaleza.

Resulta particularmente destacable, ya que constituye un objetivo esencial de la solicitud, la posibilidad de edificar las paredes de una casa o de una construcción sencilla, sin implicar personal especializado ni obreros de construcción civil, bastando para ello el concurso de, por

ejemplo, dos personas, de cualquier sexo, incluso de la comuni-
 dad familiar que habitará la residencia, y materiales y tecni-
 cas compatibles con el carácter artesanal de la construcción.

25 Para este efecto, el bloque de encaje según la presente so-
 licitud y sus obligadas modificaciones para adaptarse a la
 posición que ocupe en la construcción de la que forme par-
 te pretenden abarcar las hipótesis de aplicación que se pre-
 sentan en la construcción de edificios sencillos, normalmen-
 te de tipo económico, atribuyéndose al bloque y sus deriva-
 30 ciones una modulación conveniente y una gama de formas que
 satisfagan las situaciones previstas o previsibles.

Por tales motivos, deben tenerse como objetivos para el
 bloque propuesto:

- a) Reducir al mínimo el peso, para permitir su ma-
 35 nejo por quienes no están habituados o preparados
 físicamente para mover pesos importantes.
- b) Proporcionar encajes en las cuatro caras de unión,
 pero de manera que, en la yuxtaposición de los blo-
 40 ques, éstos se encajen con la mayor facilidad y no
 implique técnicas o movimientos especiales
- c) Proporcionar una forma de encaje y de unión en

la que se elimine el asentamiento con argamasa
y que resulte posible utilizar un sistema de fi-
45 jación, por ejemplo, por medio de colas de bajo
costo, a base de resinas, lo que representa im-
portantes ventajas, tanto bajo el punto de vis-
ta de la resistencia mecánica como, si es esen-
cial, de la impermeabilización, teniendo la ven-
50 taja de permitir un encaje sin perjudicar la
exacta yuxtaposición de las dos superficies en
contacto, garantizando la exactitud dimensional
y la perfección de la ejecución del paramento
o parte de la construcción de que se trate. Ade-
55 más, la precisión del sistema de encaje en los
cuatro lados, permite, si fuera conveniente, (y
esto constituye una característica importante
de la presente solicitud) el asentamiento en se-
co, sin perjuicio sensible de la estabilidad y
60 resistencia de montaje, con las consiguientes
economías y todavía mayor facilidad y rapidez
de montaje.

d) Posibilitar la creación de eventuales estructu-
ras de soporte, constituidas por pilares y vi-
65 gas integrados en la propia pared, mediante la
colocación de armaduras en vaciados existentes

en todos los bloques, siempre con cantidades reducidas de hormigón fácilmente obtenidas por medios artesanales.

- 70 e) Hacer posible que las canalizaciones (agua, desagües, electricidad, etc.) queden integradas en los orificios o vaciados de los bloques, o atravesando éstos a través de escotaduras, canales o perforaciones fácilmente conformadas en ellos, 75 o realizadas mediante brocas especiales disponibles en el mercado.

Una forma de realización preferida del bloque propuesto tiene, por ejemplo, las siguientes dimensiones básicas: ancho 125 ó 250 mm.; alto 200 mm.; longitud 250 80 ó 500 mm. El espesor de las paredes del bloque es, en general, de 40 mm.

La presente solicitud se comprenderá mejor a partir de la descripción pormenorizada que sigue, dada con referencia a los dibujos adjuntos, a título de ejemplo indicativo y no 85 limitativo, en los cuales:

Las figuras 1 y 1' son vistas en perspectiva y planta superior, respectivamente, del bloque tipo según la solicitud;

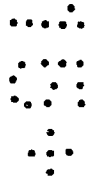
Las figuras 2, 2', 3 y 3' son vistas en perspectiva y planta

90

superior, respectivamente, de bloques constituyendo modificaciones del representado en las figuras 1 y 1', según que uno de sus extremos sea plano, o su base presente un entrante.

95

Las figuras 4 y 4' son vistas en perspectiva y planta superior, respectivamente, de una modificación del bloque tipo ilustrado en las figuras 1 y 1', pero presentando alojamientos para determinar encajes a ambos lados, destinándose este bloque a proporcionar la conjunción de los bloques de un tabique divisorio con los de una pared que le es perpendicular;



100

Las figuras 5 y 5' son vistas en perspectiva y planta superior, respectivamente, de un bloque angular previsto para empleo en todas las hileras, excepto la última, .y..



105

La figura 6 es una vista esquemática en planta ilustrando el empleo de un bloque según la solicitud, en conjunción con bloques según el modelo de utilidad nº 260.831 del cual esta solicitud se desglosa.

Efectivamente, en el Modelo de Utilidad nº 260.831 el solicitante describe y reivindica el tipo de bloque utilizable para constituir paredes o muros de una edificación,

110

la cual, evidentemente, quedaría incompleta sin sus tabiques o divisiones interiores, a cuyo fin se destina el bloque que aquí se propone.

115

En las hojas de dibujos adjuntas, que contienen las figuras antes identificadas, se aprecian claramente las características generales de forma del bloque y se han mantenido las mismas referencias numéricas que en el Modelo de Utilidad 260.831, por lo que esta descripción se ceñirá al aspecto específico de la formación o constitución de tabiques o divisiones interiores de una edificación, o de terminación de sus ángulos o esquinas.

120

En las figuras 1 y 1' se representa un bloque en el que se prevé, en la cara -1'- que quede hacia el interior, en alineación con uno de sus orificios -2'-, un rebaje o entrante -8- rematado lateralmente por dos caras inclinadas -4'-, destinadas a recibir las caras -3'- del encaje en saliente del bloque que le sea montado perpendicularmente, para iniciar una pared divisoria perpendicular.

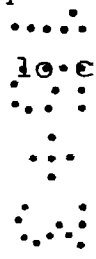
125

El encaje -8- es así enteramente idéntico al que presenta el bloque en su lateral derecho, también constituido por las superficies inclinadas -4'-.

130

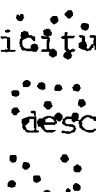
En las figuras 2 y 2' el bloque representado difiere del

anterior por presentar una cara plana -7- en su lateral y no tener encaje en su base. Este bloque se destina, por tanto, a permitir la inserción de una pared divisoria junto al umbral de un vano, y carece de encaje inferior a fin de integrarse en la primera hilera de bloques asentada en la cimentación de la pared. Los bloques siguientes, que se superpondrán verticalmente sobre los de este tipo, están representados en las figuras 3 y 3' y, a tal efecto, están dotados inferiormente de un encaje entrante -7'- . Evidentemente, estos tipos de bloques pueden ser izquierdos o derechos, según el lado de la cara interior -1'- en que se encuentre el encaje -8- y las superficies -4'- que lo conformen.



Cuando se quiere continuar con la construcción de la pared divisoria, hacia el lado opuesto de la pared en que converge (cruce de paredes), se utiliza, según la solicitud,

el bloque representado en las figuras 4 y 4', cuya descripción detallada será omitida en vista de lo antes mencionado.



En las figuras 5 y 5' se representa en vista en perspectiva y en planta, respectivamente, el tipo de bloque a emplear, de acuerdo con la solicitud, en las esquinas de la construcción en todas las hileras, con excepción de la última hilera superior que, en general, contendrá la viga o zuncho pe-

rimetral por medio de la utilización de bloques especia-
 155 les. Este bloque difiere del representado en las figuras
 2 y 2' porque en vez del encaje en saliente presenta una
 cara lisa -7- junto al encaje entrante -4',8,4'- para el
 bloque que iniciará la hilera perpendicular. Por el lado
 opuesto a dicha cara lisa -7-, se prefiere, en el ejemplo
 160 representado en las figuras 5 y 5', un encaje entrante. Es
 evidente que se podría prever un encaje saliente en vez
 de entrante, al igual que la posición del encaje lateral
 -4',8,4'-, para los bloques que inician las hileras per-
 pendiculares, podría preverse del lado opuesto al repre-
 165 sentado en la figura, con el fin de aplicarse en las es-
 quinas del otro extremo de la construcción. Naturalmente,
 este bloque no irá provisto del encaje inferior -7'-, cuan-
 do se destine a la primera hilera de bloques colocada di-
 rectamente sobre la cimentación.

Podría hablarse así, en este caso como en los otros tipos
 170 de bloque ya descritos, de bloques izquierdos y derechos,
 modalidades que se consideran evidentemente comprendidas
 en el ámbito de la presente solicitud, ya que son accesi-
 bles para un técnico en la materia. Con la referencia -4"-
 175 se designa una entalladura transversal.

En la figura 6, además de ilustrarse esquemáticamente la

utilización de los bloques, se representa un bloque
 según la solicitud que constituye una forma alternativa
 de construcción de una pared divisoria. Puede considerar-
 se este bloque como derivado del que se describió antes
 180 con referencia a las figuras 4 y 4', por sustitución del
 encaje saliente de uno de los lados por una cara lisa.

De acuerdo con una característica general de la solicitud,
 los bloques se disponen asentados sobre la estructura de
 185 cimentación prevista para el edificio, a cuyo fin presen-
 tan una base plana, y luego se agrupan por hileras apilán-
 dose unos sobre otros, para lo cual presentan el encaje en
 saliente por la parte superior, formado por las superficies
 inclinadas -3-, que se ajusta exáctamente con el encaje en
 190 entrante inferior formado por las superficies -4-. Tales
 encajes son esencialmente ^{iguales} a los longitudinales y ~~trans-~~
 versales entre bloques determinados por las respectivas
 superficies -3'- y -4'-.

Otra característica general de los bloques de la solicitud
 195 es permitir o facilitar la colocación de las conducciones
 de los servicios auxiliares de una edificación (agua, elec-
 tricidad, etc.), para lo cual pueden utilizarse ventajosa-
 mente los orificios pasantes -2'-, así como los canales -6-
 que recorren longitudinalmente los bloques, e incluso trans-

200

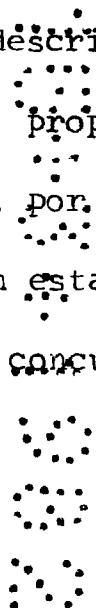
versalmente por su parte inferior en el caso del bloque angular de la figura 5.

205

Los bloques según la solicitud podrán estar moldeados en los diversos materiales generalmente empleados en construcción civil para este tipo de elementos. Un material preferido será el hormigón, con una granulometría de materiales inertes en correspondencia, y el cemento adecuado para el moldeo en máquinas de este tipo de elementos de construcción.

210

Por lo expuesto, se hace constar que en el objeto descrito caben todavía modificaciones de forma, dimensiones, proporciones y materias sin apartarse de su esencialidad, por lo que tales modificaciones se entenderán incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurran.



215

REIVINDICACIONES

220

225

230

235

1.- Bloque de encaje perfeccionado para la construcción de edificios, caracterizado porque está constituido por dos caras laterales sustancialmente rectangulares, determinando respectivamente una cara frontal (1) o de vista del bloque, y una cara posterior (1') paralela a la primera, unidas por tabiques transversales (2), proporcionando los tabiques extremos en las caras laterales del bloque, por su posición, de un lado y otro respectivamente, encajes en saliente y encajes en entrante laterales, encontrándose además localizados los referidos tabiques, en relación a las caras laterales, de manera que superior e inferiormente se proporcionen también encajes salientes o entrantes respectivamente, lográndose de esta forma encajes en saliente o en entrante, o alternadamente salientes y entrantes, en cuatro lados no visibles del bloque, caracterizado además porque la cara posterior (1') presenta en uno de sus extremos un encaje en entrante (8) destinado a proporcionar la recepción del encaje saliente de un bloque perpendicular, para constituir el cruce con una pared perpendicular de la edificación, por ejemplo una pared divisoria.

2.- Bloque de encaje perfeccionado para la construcción

240

de edificios, según la reivindicación 1ª, caracterizado por estar previsto también un encaje entrante lateral en la otra cara (1) del bloque.

245

3ª.- Bloque de encaje perfeccionado para la construcción de edificios, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el encaje lateral entrante (8) está situado junto a una cara lateral plana (7) del bloque, para que éste pueda constituir un bloque de esquina, funcionando dicha cara lateral plana (7) como cara vista junto con la frontal (1), a cuyo efecto ambas presentan un rebaje (5) a lo largo de sus aristas superiores.

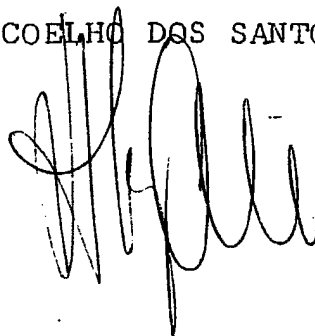
250

4ª.- BLOQUE DE ENCAJE PERFECCIONADO PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de doce hojas y se ilustra con dos de dibujos que la acompañan.

Madrid, a quince de Marzo de mil novecientos ochenta y dos.

JOSE COELHO DOS SANTOS
p. a.



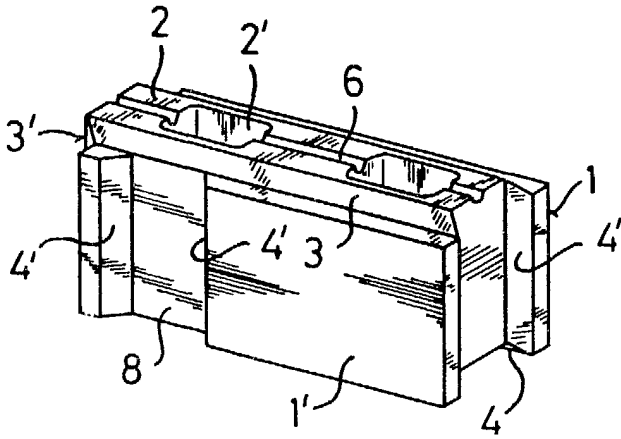


Fig. 1

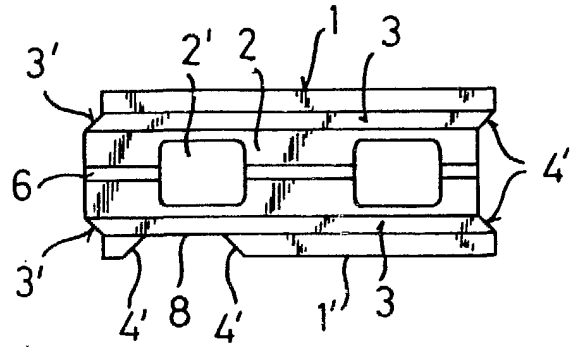


Fig. 1'

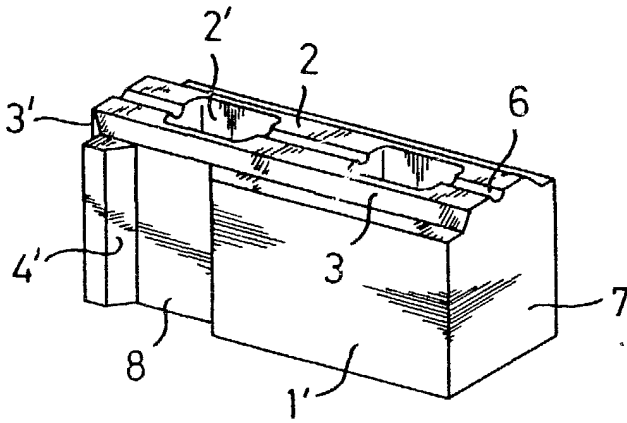


Fig. 2

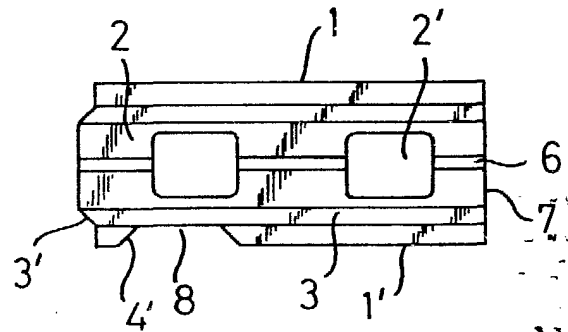


Fig. 2'

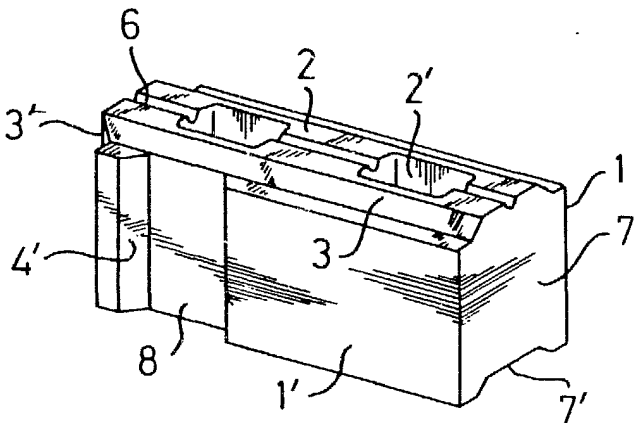


Fig. 3

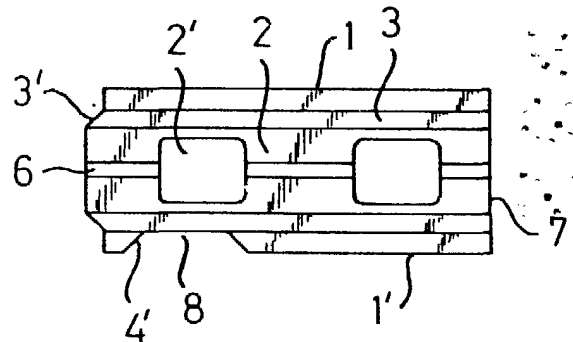


Fig. 3'

MADRID 15 de MARZO de 1982

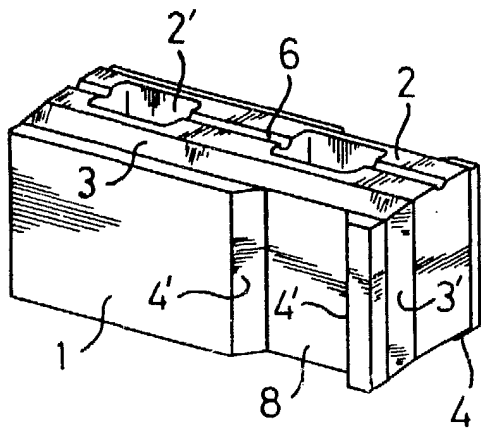


Fig. 4

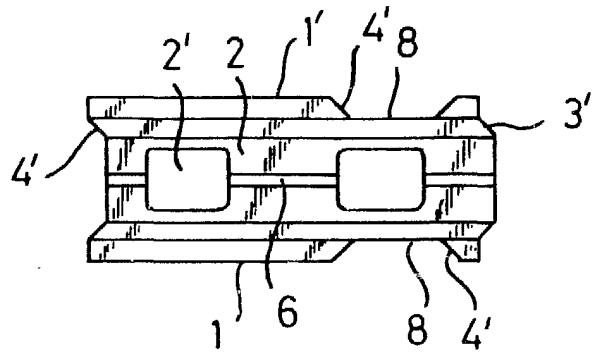


Fig. 4'

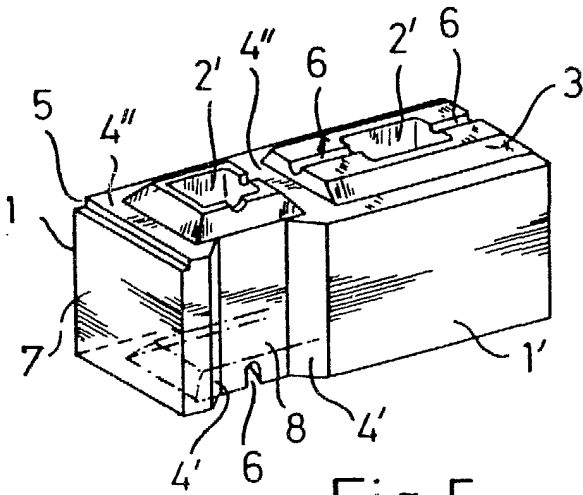


Fig. 5

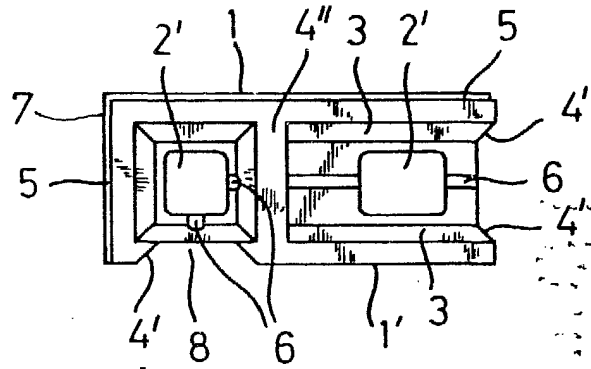


Fig. 5'

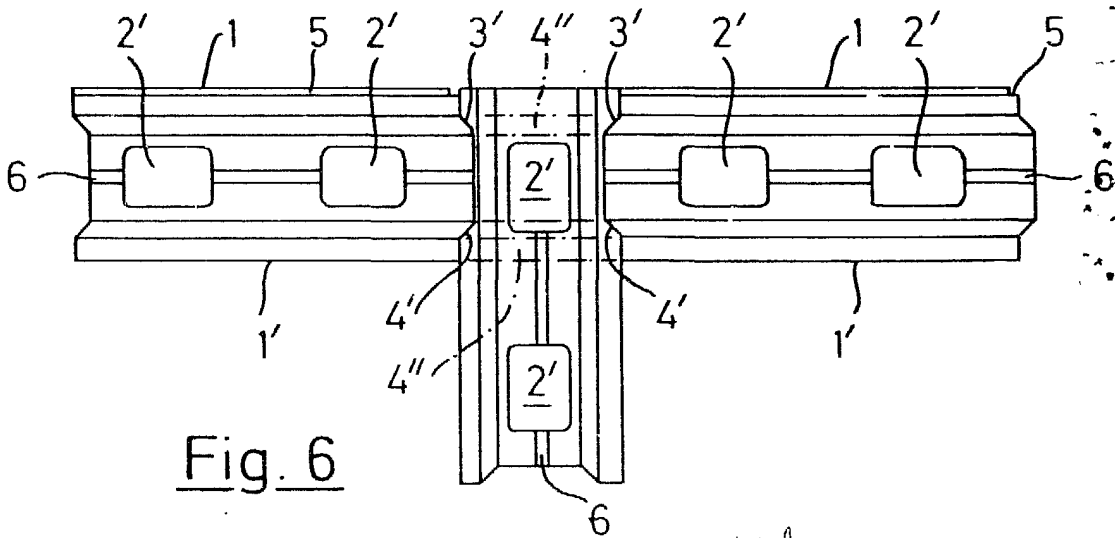


Fig. 6

MADRID 15 de MARZO de 1982