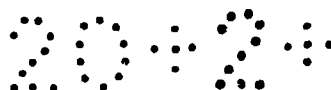




ESPAÑA



1 MAYO 1980

MODELO DE UTILIDAD

10	ES.	11	NUM.	10	Y
			248251		
			FECHA DE PRESENTACION		
			31 ENE. 1980		

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

47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 04 C 1/06

54) TITULO DE LA INVENCION

MODULO ENSAMBLABLE PARA LA FORMACION DE PAREDES

71) SOLICITANTE (S)

MAXICON INTERNATIONAL ENTERPRISES, Ltd.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

PALMA DE MALLORCA

72) INVENTOR (ES)

Gloria A. Chouz

73) TITULAR (ES)

MAXICON INTERNATIONAL ENTERPRISES, Ltd.

74) REPRESENTANTE

D. JOSE URTEAGA GIMENEZ

20.2.1980

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, los aparatos, instrumentos, objetos, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables ha llevado al Legislador a aclarar (art. 46) - que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa.

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden del 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que tambien serán patentables los instrumentos, objetos o partes de los mismos, que aporten a la función a que són destinados, un beneficio o efecto nuevo y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pués bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación-exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de la persona o entidad que aporte a la industria del país, una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables.

La presente invención se refiere a bloques de cosm



5 trucción. Más particularmente, la presente invención se refiere a unos bloques de construcción únicos que contienen aislamiento de forma tal que, cuando se ensamblan los bloques para formar la estructura de un muro, se logra un efecto de aislamiento continuo.

10 Los crecientes costos de la energía han traído consigo la necesidad de encontrar mejores formas para aislar los edificios. La técnica convencional que se utiliza actualmente en el campo de la construcción consiste en añadir el aislamiento a las superficies de las paredes internas, por lo general situándolo entre las riostras de las paredes, con el fin de lograr con ello, excepto por lo que se refiere a la anchura de la riostra, un efecto de aislamiento continuo en toda la anchura de la pared. Los inconvenientes relacionados con este sistema son que el aislamiento consume espacio que de otro modo sería utilizable como espacio para la habitación, los costos de la mano de obra implícitos en la instalación de dicho aislamiento, que aumentan el coste de la casa, y el espesor efectivo del aislamiento que suele ser, con frecuencia, menor del deseado.

25 Se han hecho diversos intentos para mitigar estos problemas. Uno de ellos ha consistido en situar el aislamiento en la pared exterior del edificio propiamente dicho, con lo que o bien se elimina la necesidad del aislamiento, en cuanto a su cantidad, que se necesita en el interior de la pared, o para reducir dicha cantidad. Se ha intentado situar el aislamiento dentro de la pared exte



rior del edificio en dos formas, basicamente. La primera -
consiste en bombear el aislamiento al interior de los ori-
ficios, huecos o grietas de la pared exterior. En esta téc-
nica se bombea el aislamiento, como por ejemplo el formal-
dehido de urea, espumado "in-situ", al interior de las grie-
5 tas o a través de orificios practicados en su muro exterior
mediante pistola aplicadora. En la segunda técnica, los -
bloques huecos de construcción, de diversas formas y confi-
guraciones, que forman el muro exterior del edificio, se -
10 llenan con el aislamiento (vermiculita, lámina de aluminio
poliestireno, uretano, formaldehido de urea, estirofoam, -
fibra de vidrio, y otros similares). Además se han utiliza-
do diversas técnicas para conectar o apilar los bloques en
tre sí para que haya un mejor ajuste y un apilado más pre-
15 ciso. El uso de surcos, de formas escalonadas y similares-
, se encuentran entre las técnicas que se emplean conven-
cionalmente.

Además de la naturaleza bastante compleja de -
alguno de los bloques realizados de acuerdo con técnicas -
20 anteriores, se encuentra el hecho de que, en la mayoría de
los casos, el efecto de aislamiento continuo no se logra -
cuando se rellena de aislamiento. El término "efecto de -
aislamiento continuo" significa que cualquier corriente de -
calor de vector directo que golpee sobre la pared encontra-
25 rá siempre el aislamiento, sea cual sea el punto de la pa-
red a través del cual pretenda pasar el vector en linea -
recta.

A través de lo que antecede, resulta evidente-

202.1900

que existe la necesidad, en la técnica del bloque de construcción y de la construcción de muros producidos con los mismos, de lograr algo que alcance un efecto de aislamiento continuo, y que, al mismo tiempo, se asegure fácilmente dentro de la pared a sus bloques adyacentes, pero cuya construcción no sea tan compleja como para hacer que no sea factible económicamente su producción. Es igualmente importante que, en determinados momentos, dichos bloques y paredes sean de alta resistencia y, por lo tanto, capaces de ser fácilmente reforzados. Es, igualmente importante en determinados momentos, que dichos bloques sean formados de tal manera que se puedan ensamblar fácilmente en construcción de pared sin un exceso de tiempo o de mano de obra.

Una de las finalidades de la presente invención es la de satisfacer estas necesidades de la técnica, así como otras necesidades que resultaran evidentes para el experto, una vez que ofrezcamos la descripción que sigue de la invención.

En términos generales la presente invención preve el uso por la rama de la construcción, de un bloque de construcción hueco relleno de aislamiento que, cuando se monten para formar la estructura de una pared, aporten un efecto de aislamiento continuo. El bloque a que nos referimos es una estructura con paredes prácticamente llena de aislamiento, comprendiendo dicha estructura con paredes un par de paredes laterales espaciadas en las caras opuestas escalonadas en sentido longitudinal una de o-



5 tra, un par de paredes extremas opuestas para cada pared lateral que se extienden desde los extremos de las mismas, y una pared de unión que conecta cada par de paredes extremas adyacentes a través de la distancia de escalonado, siendo dicha distancia de escalonado mayor que el espesor de las paredes extremas, estando una de estas paredes de unión prolongada interiormente formando un canal con su pared contigua.

10 En determinadas realizaciones, los bloques pueden ser dotados con diversas características opcionales que mejoran el efecto de aislamiento, refuerzan el bloque, y/o hacen que los bloques se puedan formar más fácilmente en una estructura de pared. Por ejemplo, en una realización se pueden aportar surcos en las superficies de los extremos de los bloques para barras de refuerzo. Las paredes de la presente invención se forman con facilidad en una realización en la que los bloques se disponen en zig-zag o al tresbolillo, mediante el apilado de los mismos de forma tal que cada escalonado encaje en el escalonado del siguiente bloque adyacente, procediéndose a contrapear esta colocación en la siguiente hilera que se coloque, para lo cual cada bloque llevará interiormente hacia su zona central unos a modo de asientos, en los cuales apoyaran los extremos de los dos bloques superiores.

25 Describiremos ahora la presente invención con relación a las ilustraciones que se acompañan en los dibujos que se adjuntan, en los cuales:

FIGURA PRIMERA.- Es una perspectiva del bloque



FIGURA SEGUNDA.- Muestra una perspectiva de un pared formada con los bloques citados.

5 Con referencia a los dibujos de la fig. 1ª, se ilustra una realización de un bloque de acuerdo con lo que se contempla en la presente invención. Como se ve en la ilustración el módulo es un bloque -1- dotado de dos caras longitudinales paralelas -2-3- las cuales se hallan escalonadas, siendo la distancia de escalonado -A-B- igual en ambos casos lo que permite su encaje y alineamiento en hileras sucesivas.

10 Los extremos del módulo que como queda dicho se hallan escalonados, cuenta uno de ellos con dos paredes extremas -4-6- unidas por la correspondiente pared divisoria, mientras que el extremo opuesto presenta una pared extrema -5-, estando la otra -7- vaciada a través de un canal -8-, que penetra hacia el interior del módulo.

20 El interior -10- de este módulo se halla vaciado contando con dos salientes enfrentados -11- de diferente tamaño, comportando en línea con estos salientes y en el vértice de las caras respectivas -4-5-, unos pequeños tala-dros pasantes -9-.

25 Los bloques -1- se irán colocando en forma ali-neada según se representa en la fig. 2ª, relacionándose de manera encajada aprovechando la distancia de escalonado -A-B- respectiva.

La estructura -1- puede ser formada con cualquier material para bloques de construcción convencional o conocido, como por ejemplo, el bloque de cenizas de cemento o-



bloque de mortero en forme espumada o sólida. La estructura -1- se puede formar mediante técnicas de moldeado basto convencional de manera que requiera mortero en sus juntas. En otras realizaciones, las estructuras -1- pueden ser formadas mediante técnicas nunca conocidas que formen con precisión las estructuras de dimensiones tan precisas que encajan muy fuertemente entre sí cuando se alipen. Dichos bloques se pueden unir utilizando exopia en las juntas de los bloques, o estos se pueden unir entre sí mediante aislamiento de la cavidad, cuando esté constituido por un adhesivo que se puede formar "in-situ" en los bloques.

El aislamiento convencional -14- se puede utilizar para llenar la cavidad -10-. Por ejemplo, se puede utilizar vermiculita, fibrade vidrio, amianto, poliestireno, uretano, estirofoam, formaldehido de urea, exopia u otros similares. Como se ha dicho anteriormente, el material del aislamiento puede ser igualmente un adhesivo, como por ejemplo una epoxia. En una situación de este tipo cuando se fragua a causa de la columna formada cuando se apilan los bloques de manera que los mismos que se adicionen verticalmente en forma alterna según hileras, es decir, al tresbolillo, tengan sus cavidades -10- alineadas en forma alterna, puede servir como estructura de refuerzo por si misma, o con la ayuda de unas barras verticales de refuerzo -12- insertadas en su interior. Se puede aportar la barra horizontal de refuerzo -13- si se considera que ello es apropiado. Hablando en términos generales, el bloque de

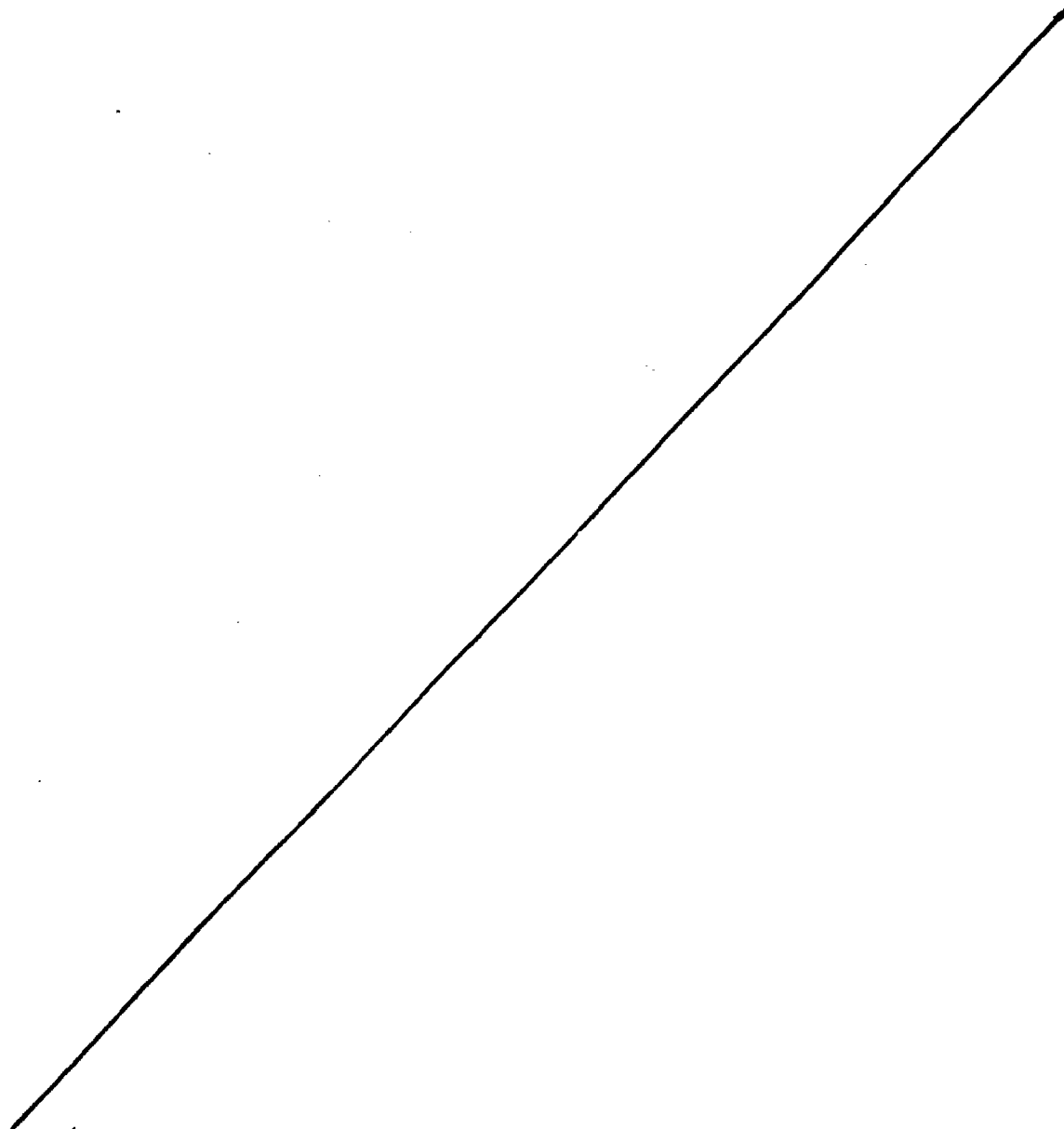
20.2.1980

de los bloques, para lo cual estos están dotados interior -
mente de unos asientos o resaltos -11- en los cuales apoya-
ran las partes correspondientes de los bloques contiguos su
periores.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del Mo-
delo se hace constar expresamente que cualquier modificación
de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará -
incluida dentro de esta protección, en tanto que no altere-
o modifique esencialmente su finalidad característica.

.....





Por último, se declaran de novedad utilidad, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

"="="="="="="

1ª.- Módulo ensamblable para la formación de pa-
redes, del tipo en que su colocación se efectuará al tresbo-
5 lillo, caracterizado porque el mismo que es hueco, consta -
de dos paredes longitudinales con sus extremos escalonados-
la una en relación con la otra, cuyos extremos constan de -
dos caras separadas por la distancia de escalonado que vie-
ne determinada por una pared intermedia, pared que en uno -
10 de dichos extremos se prolonga interiormente formando un -
canal entrante que define un estrecho tabique en su otro la-
do, llevando en su vaciado interior dos salientes enfrenta-
dos de diferente tamaño, y alineados con estos en los extre-
mos de sus respectivos lados, dos pequeños taladros pasan -
15 tes, siendo la distancia de escalonado la que permite el en-
samble entre módulos consecutivos integrantes de una misma-
hilera.

2ª.- MODULO ENSAMBLABLE PARA LA FORMACION DE -
PAREDES.

20 Todo ello tal y como se describe en el cuerpo-
de la presente memoria y se reivindica en sunota.

Esta memoria consta de once hojas foliadas y -
mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid, 31 ENE. 1980

Por autorización del solicitante.

José Urteaga Giménez

20421980

FIG. 1

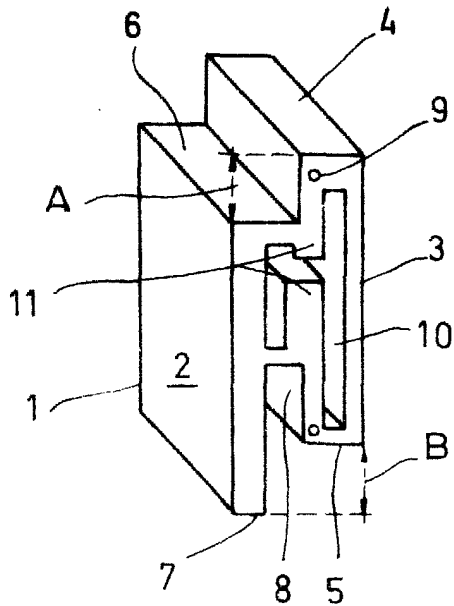
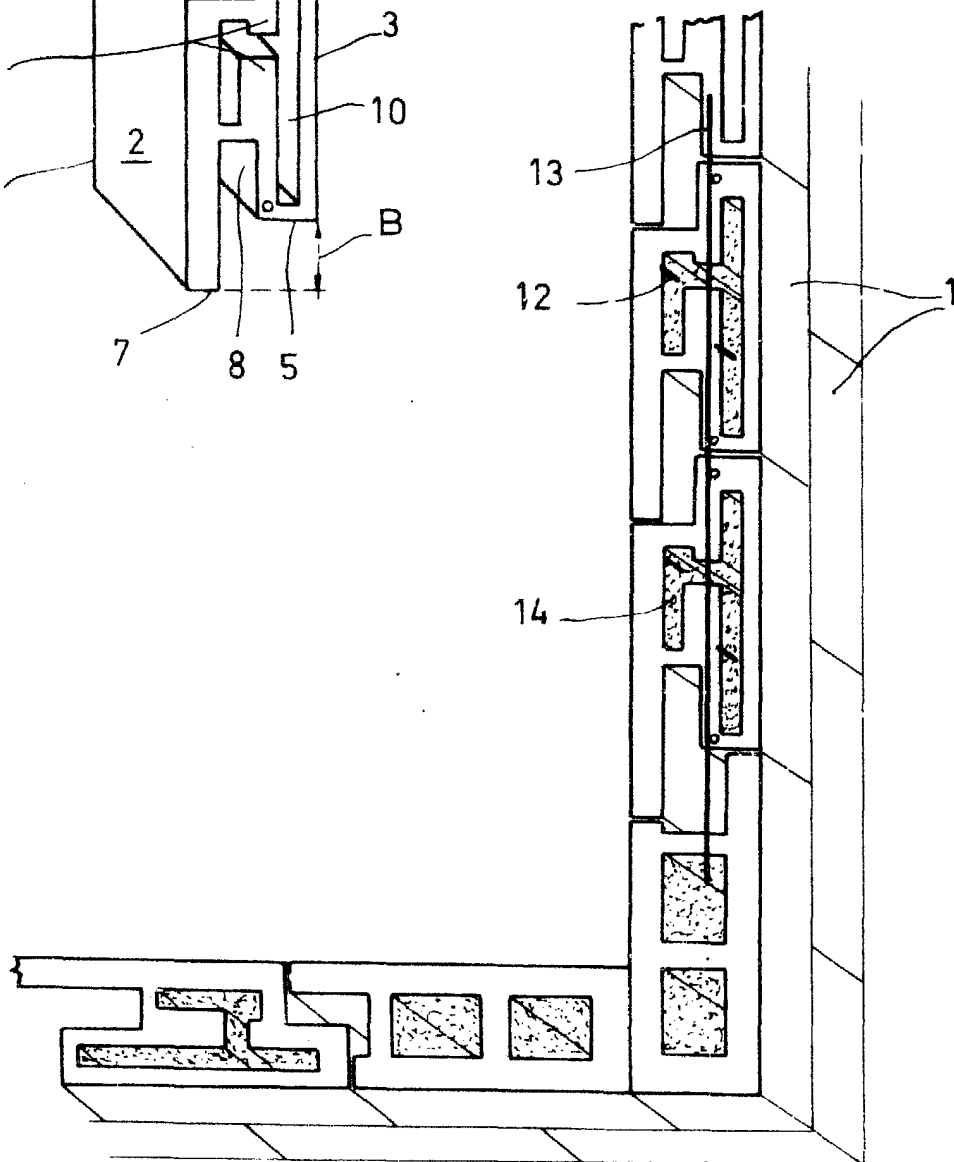


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

MADRID, 31 ENE. 1980

José Urteaga Ciménes