

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

cuyo registro se solicita, por veinte años en España, a favor de Don LUIGI FILIPPI, de nacionalidad italiana, y domiciliado en BOLZANO (Italia), vía della Mendola, 54/B., por:

" UN SISTEMA DE LADRILLOS PERFORADOS, DE SECCION EN FORMA DE "L", PARA LA CONSTRUCCION ".

Con prioridad de la Patente Italiana, nº 555, solicitada el 1 Septiembre de 1.964.

=====

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

=====

La presente PATENTE DE INVENCION se refiere a un ladrillo en ángulo y particularmente a un ladrillo perforado, de barro cocido, que puede servir para la construcción de cualquier tipo de muro, de modo que, con un solo tipo de ladrillo, pueden realizarse muros de distintos espesores.

5

El ladrillo, según la invención permite, además, realizar con facilidad los conductos ó canalizaciones para el alojamiento de tuberías y cables eléctricos, así como para formar cavidades que, rellenas de mortero, forman pilastras, vigas y similares, sin que para ello haya que utilizar encofrados ó análogos.

10

El ladrillo, según la invención, está caracterizado por encontrarse constituido por un bloque que presenta, en correspondencia de uno de sus cantos, un rebajo en escuadra.

5 Dicho bloque está constituido ventajosamente por tres elementos en forma de paralelepípedo, iguales entre sí y dispuestos de modo que, una de las caras de los elementos extremos es común con dos caras contiguas del elemento intermedio, de modo que dichos elementos extremos delimitan el rebajo en escuadra.

10 Se explicará ahora la invención, a título de ejemplo, con la descripción siguiente y el adjunto dibujo, donde:

La Figura 1, ilustra en perspectiva un ladrillo, según la invención.

15 Las Figuras 2, 3 y 4 muestran, también en perspectiva, tres paredes de distinto espesor, obtenidas con un solo tipo de ladrillo, según la presente invención.

20 Las Figuras 5 a 8, ilustran en perspectiva, la realización de una pilastra, de un techo y de una pared de espesor reducido, respectivamente, obtenidos con los ladrillos, según la invención.

25 Con referencia a la Figura 1, el ladrillo ilustrado está constituido por un bloque A, constituido por tres elementos A1, A2 y A3, en forma de paralelepípedo, iguales entre sí y provistos de aberturas longitudinales pasantes que forman agujeros paralelos.

30 Los elementos A1, A2 y A3, están dispuestos entre sí, de modo que, una de las caras de los elementos extremos A2 y A3 es común con dos caras contiguas del elemento intermedio A1, de forma que tres de los cantos de tales elementos coinciden, mientras que las paredes libres y contiguas de los elementos extremos forman un rebajo en escuadra A4. Las dimensiones

(anchura y altura) de esta parte, corresponden a una parte de las dimensiones  $H$  y  $h$  del bloque  $A$ . En el caso ilustrado, la altura  $H_1$  de tal parte corresponde a la mitad, aproximadamente, de la altura  $H$  del bloque; lo mismo dígase de la anchura  $h_1$ , que es aproximadamente la mitad de la anchura  $h$ , de modo que es posible alojar el elemento  $A_3$  de uno de los bloques en la parte  $A_4$  del bloque contiguo, para realizar así un bloque compuesto.

Las Figuras 2 a 8, ilustran claramente algunas de las aplicaciones de este concepto, para realizar, con un solo tipo de ladrillo, tres paredes de distinto espesor (Figuras 2 a 4), ó bien pilastras (Figura 6) e incluso paredes con sócale (Figura 7).

En el caso de la Figura 2, el espesor de la pared corresponde a la anchura " $h$ " del bloque  $A$ . Por el contrario, en el caso de la Figura 3, el espesor de la pared realizada es igual a las dimensiones  $h + h_1$  de dicho bloque  $A$ .

En la Figura 4, la pared presenta un espesor igual a  $H + H_1$ .

En estas Figuras, se indican con  $B$  las distintas capas de mortero que unen entre sí las diversas hileras de ladrillos.

El ladrillo  $A$  de la Figura 1 presenta, en correspondencia del vértice formado por las dos paredes contiguas relativas a los elementos  $A_2$  y  $A_3$ , una zona longitudinal reducida  $A_6$  que constituye una zona de rotura preestablecida, para separar fácilmente y con un utensilio corriente, por ejemplo una paleta o un martillo, el elemento  $A_3$  de la parte restante del bloque  $A$ .

Para asegurar ulteriormente la neta separación entre las dos partes que se acaban de mencionar, las paredes de dicha zona podrán comprender entalladuras o perforaciones parciales

A6 que pueden permitir la separación del elemento A3.

5 Considerando la Figura 5 y las anteriores Figuras 2 á 4, resulta evidente que los distintos bloques A, que forman una pared, pueden estar dispuestos de modo que sus agujeros coincidan y estén alineados horizontalmente, formando con-  
ductos paralelos que se extienden por toda la longitud de la pared. Estos conductos pueden ser utilizados para el empalme de líneas eléctricas y tuberías hidráulicas, ó bien para el paso de aire de calentamiento ó de enfriamiento, respectiva-  
10 mente.

La alineación de los agujeros de los distintos bloques A, es obtenida fácilmente, ya que las capas de mortero B, que unen entre sí los ladrillos, son de limitado espesor y resultan dispuestas en una posición tal (sólo horizontalmente) que impide  
15 el cierre ó la obstrucción de los agujeros, previstos en los distintos ladrillos.

Además, la limitación de las capas de mortero al sólo sentido horizontal no crea una capa continua de un lado al otro de la pared, permitiendo mejorar notablemente el aislamiento  
20 térmico y acústico del local, por cuanto, como es sabido, el mortero es buen conductor de la temperatura y del sonido.

Se consigue de este modo un notable ahorro de mortero (el mortero que, corrientemente, se dispone verticalmente) y de mano de obra, y se alcanza una mayor rapidez en la construc-  
25 ción, porque el albañil se ahorra la colocación de la capa de mortero vertical.

Observando la Figura 6, se ve que ésta ilustra la realización de una pared portadora, cuyos distintos ladrillos A son dispuestos por pares con los elementos extremos A2 y A3, contra-  
30 puestos testero contra testero, para realizar así un conducto vertical C de amplias dimensiones, que puede ser utilizado para

conducto de humos, de ventilación, ó para la descarga de la basura.

5 Esta disposición permite además utilizar los ladrillos A como elementos de encofrado, para realizar una colada de cemento, por cuanto el conducto C puede ser relleno con mortero C1 para realizar, con ayuda de armaduras C2, una columna portadora ó una pilastra, sin necesidad de emplear los encofrados corrientes.

10 La Figura 7 ilustra un techo D del tipo corriente. Los resaltes o vigas de apoyo de las losas D1 y de la capa D2 de dicho techo, son realizados fácilmente en correspondencia de la parte superior de las paredes verticales construídas con los ladrillos A. Precisamente, el hueco A4 formado longitudinalmente por cada ladrillo de la pared superior de las paredes  
15 consideradas, es completado con las losas D1, para obtener así unas aberturas que se llenan con una colada de cemento D3, con sus correspondientes armaduras D4. La colada de cemento D3 es extendida luego sobre las losas D1 para formar la placa D5 del techo. Siempre con referencia a la Figura 7, la pared  
20 vertical prevé un hueco F de una ventana o de una puerta. Resulta de dicha figura que los ladrillos A terminales que delimitan las paredes verticales de la abertura F presentan, saliente hacia el interior del edificio, una parte de los elementos A2 de los bloques A extremos. Estas paredes salientes son elimi-  
25 nadas convenientemente tanto durante - como después de - la elevación de la pared para realizar así una superficie periférica que, en el interior del local, rodea la abertura F. Contra esta superficie se aloja y fija el bastidor que retiene el marco de la ventana o puerta considerada.

30 La Figura 8 muestra la posibilidad de realizar, siempre con un solo tipo de ladrillo A, una pared con un zócalo G sa-

liente y de espesor superior al espesor de dicha pared. La misma Figura muestra cómo se construyen los ángulos con los ladrillos en cuestión.

5 Después de lo anteriormente dicho, resulta evidente que, por la particular forma del ladrillo considerado y por las distintas posibilidades de disponer entre sí los ladrillos mismos, es posible realizar fácilmente paredes de estructura homogénea y sólida, por cuanto los distintos ladrillos de una pared resultan mutuamente ligados entre sí, pudiéndose construir rápidamente y perfectamente, de acuerdo con las normas del oficio. 10 Para garantizar mayormente la unión entre la capa de mortero horizontal y la capa de mortero de revestimiento de la pared, las caras de los ladrillos podrán estar provistas de estrías o de irregularidades.

15 Naturalmente, la disposición de los agujeros en los bloques A podrá ser la más conveniente, en consideración de las exigencias que haya que satisfacer en cada caso. Lo mismo dígame de las dimensiones presentadas por los elementos A2 y A3, con respecto a las dimensiones del bloque.

20 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende registrar como PATENTE DE INVENCION. Dichos términos, habrán de ser tomados en sentido bien amplio, nunca limitativo.

25 El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros, complementarios al presente ( Certificados de Adición ), por los perfeccionamientos que la práctica y explotación del invento puedan aconsejarle en el futuro.

=====

**NOTA DE REIVINDICACIONES.**

=====

30 La presente PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se soli-

cita, por veinte años en España, a favor de Don LUIGI FILIPPI, de nacionalidad italiana y domiciliado en BOLZANO (Italia), vía della Mendola, 54/B., por: " UN SISTEMA DE LADRILLOS PERFORADOS, DE SECCION EN FORMA DE "L", PARA LA CONSTRUCCION ", recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

5  
10  
1ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción, caracterizado por estar constituido por un bloque que presenta en correspondencia de uno de sus cantos longitudinales un rebajo en escuadra.

15  
2ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que las dimensiones transversales del ladrillo son un múltiplo de las dimensiones transversales del rebajo en escuadra.

20  
3ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el bloque está constituido por tres elementos en forma de paralelepípedo, iguales entre sí y dispuestos de modo que una de las caras de los elementos de extremo es común con dos caras contiguas del elemento intermedio, para delimitar así el rebajo en escuadra.

25  
30  
4ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción, según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado por el hecho de que las dimensiones transversales del rebajo en escuadra corresponden a cerca de la mitad de las dimensiones transversales del bloque que constituye el ladrillo, de modo que, uno de los elementos de extremo del ladrillo puede alojarse en el rebajo en escuadra del ladrillo adyacente.

5ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en

forma de "L", para la construcción, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que, en correspondencia ó en proximidad del canto formado por el rebajo en escuadra de, cuando menos, uno de los elementos extremos del ladrillo, están previstas unas zonas de rotura preestablecida, que permiten eliminar del bloque del ladrillo uno de los elementos extremos, para realizar así dos ó más bloques en forma de paralelepípedo.

5  
10  
6ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción, según la reivindicación 5ª, caracterizado por el hecho de que, en correspondencia del canto del rebajo en escuadra, presenta una ó más aberturas longitudinales de limitada altura, cuyas paredes constituyen la línea de rotura preestablecida entre los distintos elementos.

15  
20  
7ª.- Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que, cuando menos, una parte de las superficies exteriores del ladrillo está provista de estrías ó de irregularidades, para retener las capas de mortero que unen las distintas hileras horizontales de ladrillos con las hileras sucesivas.

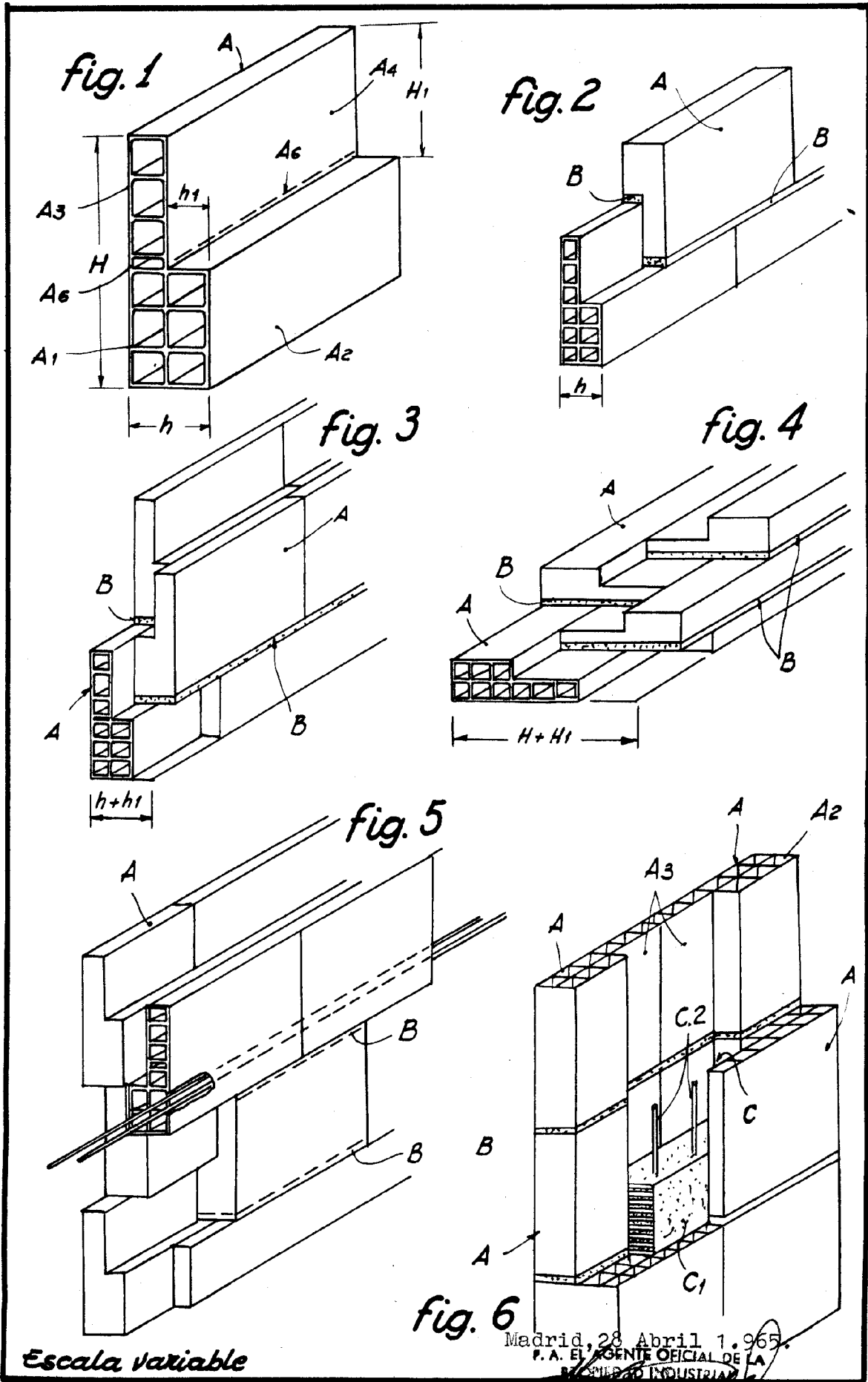
8ª.- " Un sistema de ladrillos perforados, de sección en forma de "L", para la construcción "

25  
Todo conforme a lo descrito en la precedente Memoria, que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, representándose a título de ejemplo, no limitativo, en las dos hojas de dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 de Abril de 1.965.

P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA  
PROPIEDAD INDUSTRIAL

Fdo.: HELIODORO POLO



Escala variable

Madrid, 28 Abril 1.965.  
P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA  
PATENTE INDUSTRIAL

Fdo.: HELIODORO POLO

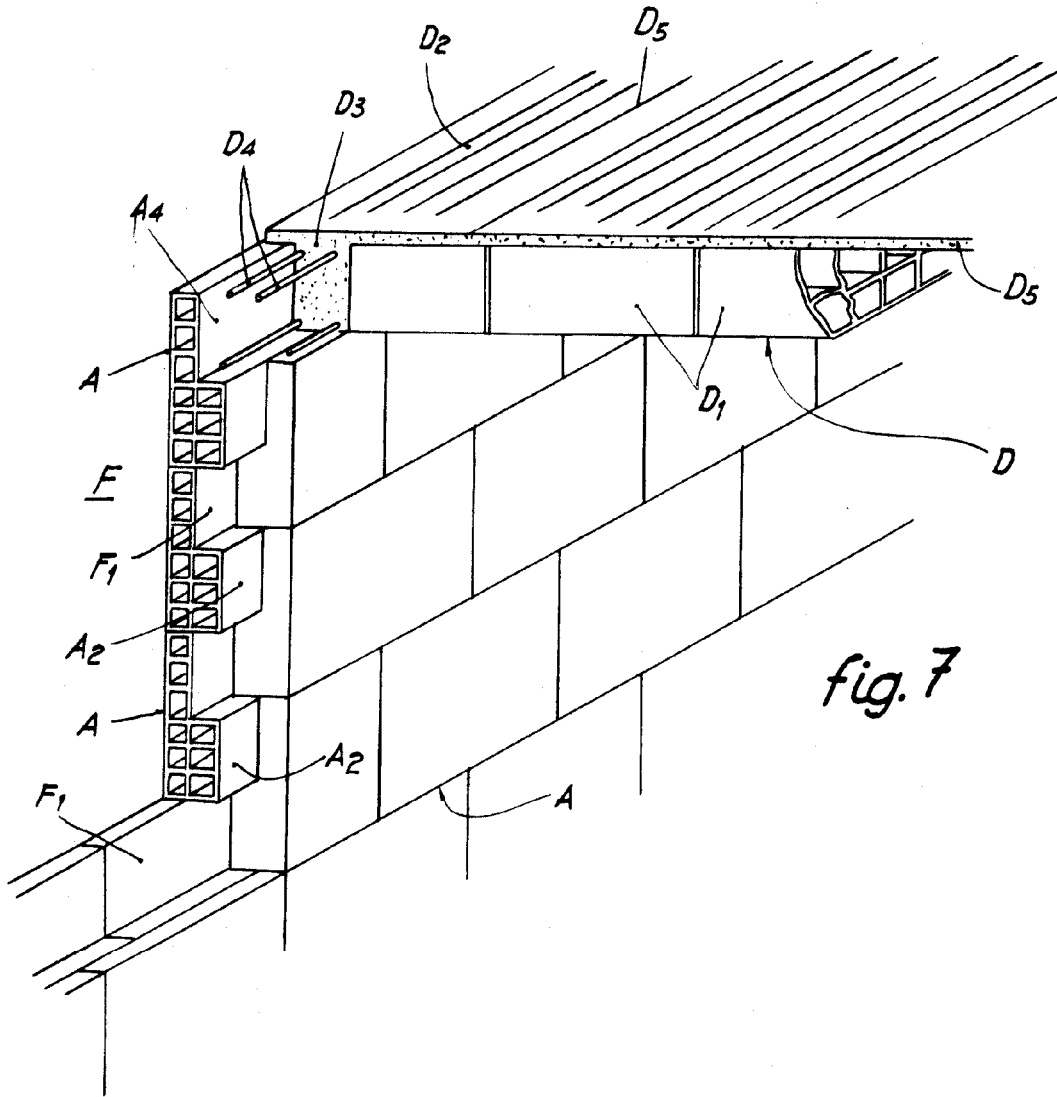


fig. 7

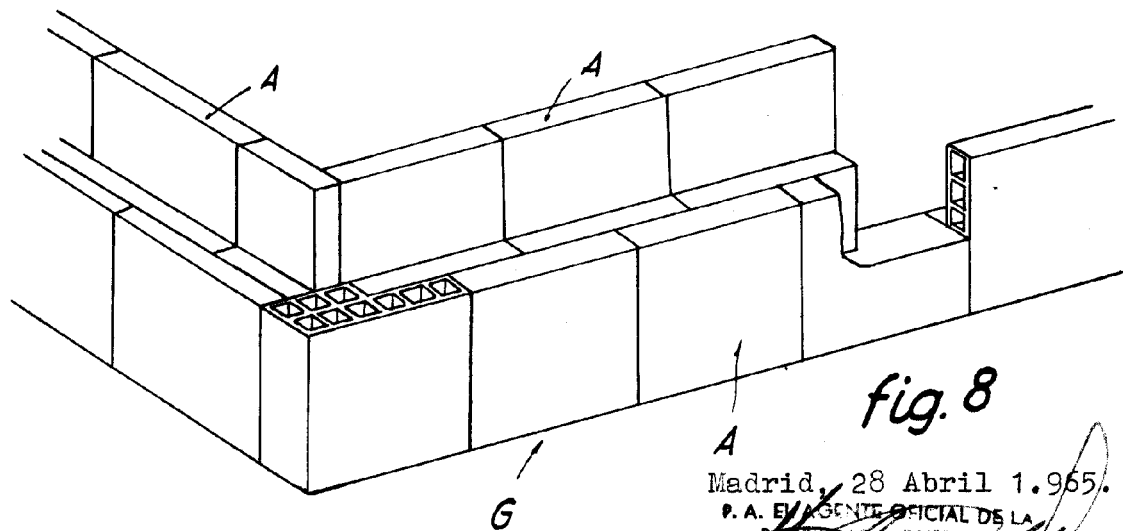


fig. 8

Madrid, 28 Abril 1.955.

P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA  
PATENTE INDUSTRIAL

Fco. HELIODORO POLO

Escala variable