



307727

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de In  
vención que, por veinte años se solicita para España, a favor de la  
Firma CONDE MEDIN, S.R.C., de nacionalidad jurídica española, domici-  
liada en La Coruña, Avda. M. de Figueroa, s/n. - - - - -

p o r

" SISTEMA DE FORMACION DE MUROS CON BARRAS DE ACERO Y BLOQUES VIBRADOS  
ESPECIALES "

=====

5 Existen muchas obras de edificación que pueden realizarse con ma  
yor rapidez, sencillez y baratura de como en la actualidad se hacen,  
sin detrimento de su fortaleza y seguridad. Tales son edificaciones  
de planta circular, tan adecuadas para silos de forrajes y cereales,  
pequeñas torres de villas campestres, etc., y tratándose de paredes  
rectilíneas, los muros de cerco tanto si van comprendidos entre colum

307727



nas y vigas, como si lo están como paños en edificaciones de entramados de hormigón armado o de entramados metálicos.

10 El primer objetivo del presente sistema, cuyo registro como patente de invención se solicita, es esencialmente el venir a substituir en los antes citados casos a los procedimientos rutinarios actuales. Para ello el sistema combina el empleo de un bloque vibrado, cuyos detalles se explican a continuación, y un conjunto de varillas de armadura constituido con varillas verticales que se comienza colo-  
15 cándolas entre sí a distancias determinadas y de acuerdo con la planta de la edificación, y de otras horizontales que van siendo situadas a medida que se terminan de colocar los bloques de cada hilada; luego tanto las varillas verticales como las horizontales y los bloques se traban con hormigón introducido en los huecos resultantes entre  
20 dichos elementos. Todo ello, sin necesidad de encofrado, y con bloques cuyo peso no excede del que puede manejar un solo operario.

En la presente Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a la realización de un muro de planta circular mediante el empleo de bloques vibrados de perfil  
25 adecuado al caso, y asimismo, a la realización de un muro rectilíneo con características semejantes. En el dibujo adjunto:

Las figuras 1a y 1b muestran respectivamente en alzado y en planta uno de los bloques vibrados iguales que se utilizan en una pared curvilínea,

30 La figura 2 muestra en perspectiva el detalle de un bloque de hormigón como el anterior, que está siendo colocado sobre la región media de otro indicado por líneas de trazos en la hilada inferior, y

307727



La figura 3 muestra en perspectiva, en la versión de muro rectilíneo, la colocación de dos hiladas con bloques desiguales.

35 Observando las referidas figuras, es sencillo notar que el bloque utilizado aquí para los muros circulares tiene forma general prismática, cuyas caras verticales -1- de contacto lateral son planas y forman entre sí en el dibujo el ángulo correspondiente al radio de la planta de la edificación, mientras que sus paramentos verticales

40 -2- y -3- externo e interno, son en el dibujo segmentos de circunferencia que resultan entre los lados del citado ángulo. Dichas caras verticales -1- de contacto con los dos bloques inmediatos de una misma hilada, presentan el entrante -4- para el posible paso de una de las varillas verticales. En la cara superior del bloque se ha creado

45 la profunda canal -5-, de curvatura paralela con la de los paramentos -2- y -3- antes citados. En la región media de dicha cara superior -6- y en la inferior -7- se ha creado un ensanchamiento -8- comunicado con una abertura vertical -9- realizada en la cara de paramento exterior -2-, por donde también puede pasar una de las varillas verticales

50 -10- ya colocada en obra. Los espacios resultantes por dichos entrantes, ranuras, ensanchamiento y corte en el bloque están indicados en la superficie de dichas figuras 1a y 1b con rayados entrecruzados, y serán rellenos después de haber colocado la varilla -11-, horizontal que también se ve en dichas figuras.

55 Gracias a esta formación del bloque, además de resultar con ella muy aligerado, se halla presto para recibir el ingenioso sistema de montaje de la invención. En la figura 2, en efecto, se ve de trazos una de las varillas verticales -10a- que ha resultado insertada por la abertura vertical -9a- en el ensanchamiento -8a- de un bloque (A)

307727

3



60 inmediato inferior. Ahora el bloque (B) que se sitúa encima y lateralmente recibe la citada varilla vertical -10a- (cortada en el dibujo para dejar ver otros detalles) en su entrante lateral -4b-, y ha recibido una segunda varilla vertical -10b- que se ha introducido por la abertura vertical -9b- en el ensanchamiento -8b-. Inmediatamente de haber sido colocados todos los bloques de la hilada horizontal compañeros del representado bloque (B), se sitúa la varilla horizontal -11b- correspondiente, reposando en los apoyos -12- formados en el interior de la canal del bloque (visibles en las figuras 1a y 1b, y se procede a rellenar los huecos con mortero u hormigón.

70 En una variante de este sistema para formación de paredes rectilíneas se utilizan, naturalmente, bloques sin curvatura. La figura 3 representa también una variante en el modo de formar el entramado metálico de las sucesivas hiladas, cuando se ahorran la mitad de las varillas de acero verticales, colocando éstas distanciadas entre sí en una longitud del bloque. Para ello se ha de utilizar un segundo tipo de bloque (C) que tiene enterizo el paramento externo -2'-, sin la abertura vertical -9- que, como se ha dicho, presentan los bloques normales, sean de paramento curvado o rectilíneo. Así, se ve en dicha figura 3 que estos bloques (C) sin el corte -9- se utilizan para las hiladas donde las varillas verticales -10- vienen a coger los bloques por sus entrantes laterales -4-, y se emplean los bloques normales rectos (A') en la hilada siguiente, donde las varillas verticales vienen a corresponder con las citadas aberturas -9- de la región media del bloque y se introducen por éstas ranuras en el ensanchamiento conocido -8-.

75

80

85



307727

Tanto con esta variante rectilínea como con las otras realizaciones descritas se obtienen muros de mejor resistencia comparados con los clásicos de hormigón en masa, y resulta al propio tiempo ma yor economía por la rapidez de su ejecución y sobre todo por la ele minación de encofrados que, como se ha visto, en este sistema de la inven ción resultan por completo innecesarios.

En las diversas realizaciones del sistema descrito en los citados ejemplos de formación de muros con barras de acero y bloques vi brados especiales, caben pequeñas variantes según las prácticas loca les y la clase de edificación donde se aplica el sistema, dentro de las equivalencias técnicas, sin por ello salir del fundamento del sistema y de las características que se desarrollan en la siguiente

N O T A

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1.º SISTEMA DE FORMACIÓN DE MUROS CON BARRAS DE ACERO Y BLOQUES VIBRADOS ESPECIALES, sin empleo de encofrado y particularmente, aunque no con carácter limitativo, a paredes curvilíneas, caracterizado por utilizar un tipo de bloque cuyas caras verticales de junta forman entre sí el ángulo correspondiente al radio de la planta de edificación; ambas citadas caras verticales de junta tienen de arriba a abajo una ancha faja de entrante para dejar cabida y paso a una barra vertical de armadura previamente colocada en el lugar de edificación; los paramentos externo e interno del bloque son segmentos de superficie curvada entre el ángulo diedro de las citadas caras vertica

307727



les de junta; en la cara superior del bloque se ha creado una profunda canal de curvatura paralela con las curvaturas de dichos paramentos exterior e interior; en la región media de dicha canal en  
115 tre las caras superior e inferior existe un ensanchamiento y en el citado paramento externo está realizada verticalmente una abertura para dejar cabida y paso a una barra vertical de armadura en el ci  
tado ensanchamiento.

2ª.- SISTEMA DE FORMACION DE MUROS CON BARRAS DE ACERO Y BLO-  
120 QUES VIBRADOS ESPECIALES, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque una vez situadas las citadas barras verticales distanciadas entre sí en la mitad de la longitud del bloque tipo utilizado, se sitúa una hilada de bloques según el trazado curvilíneo marcado y las barras verticales van resultando incluidas en los  
125 citados entrantes laterales de junta entre bloques consecutivos y los ensanchamientos medios de la canal de cada bloque a la que acceden por la citada abertura vertical del paramento externo; colocada dicha hilada se apoya la barra horizontal correspondiente a esta hi  
lada sobre los apoyos existentes en la citada canal interna que cada  
130 bloque presenta en su mitad superior, y después de establecida dicha barra curvada se rellenan los huecos internos en los bloques con masa adecuada, para continuar la hilada sucesiva.

3ª.- SISTEMA DE FORMACION DE MUROS CON BARRAS DE ACERO Y BLO-  
135 QUES VIBRADOS ESPECIALES según una variante de formación de muros rectos, sin el empleo de encofrado, caracterizado por utilizar bloques vibrados de superficies laterales de juntas paralelas entre sí, superficies de paramentos externo e interno planas y paralelas entre sí y superficies superior e inferior planas; dotado dicho blo-



307727

140 que con las características de entrantes en las caras laterales de  
junta, canal en la cara superior paralela con los paramentos, ensan-  
chamiento en la región media de dicha canal y abertura vertical en  
el paramento externo comunicada con dicho ensanchamiento, todo de a-  
cuerdo con la primera reivindicación.

145 4ª.- SISTEMA DE FORMACION DE MUROS CON BARRAS DE ACERO Y BLO-  
QUES VIBRADOS ESPECIALES, según una variante en la formación de mu-  
ros tanto de planta curvilínea como de planta recta, caracterizado  
por utilizar las barras verticales distanciadas entre sí solamente  
en la longitud horizontal del bloque y para ello se pueden emplear  
además de los citados bloques otros bloques en hiladas alternadas  
150 con las hiladas de bloques normales, formados estos segundos bloques  
de modo que sus caras de paramento externo se hallan exentas de la  
citada abertura vertical que en los bloques ordinarios se comunica  
con el ensanchamiento creado en el citado canal superior.

155 5ª.- Por último, se reivindica la protección jurídica que, por  
veinte años se solicita para España - - - - -

p o r

" SISTEMA DE FORMACION DE MUROS CON BARRAS DE ACERO Y BLOQUES VIBRA-  
DOS ESPECIALES "

160 Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva  
que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y pla-  
nos que se acompañan.

Madrid, 31 de Diciembre de 1.964

P.A.,  
PEDRO FELIU MAÑA  
P.P.

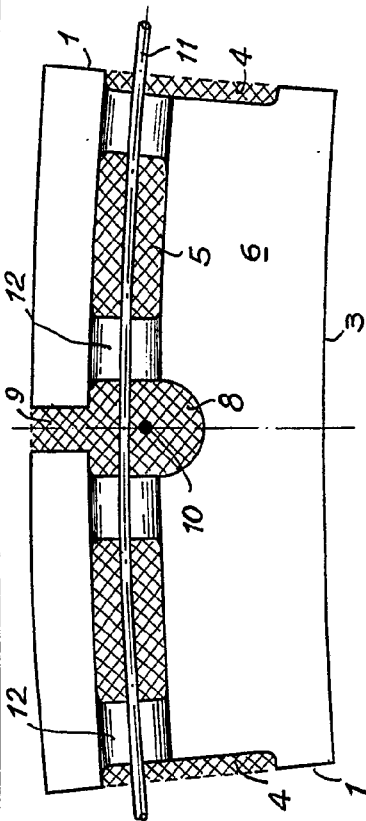


FIG. 1

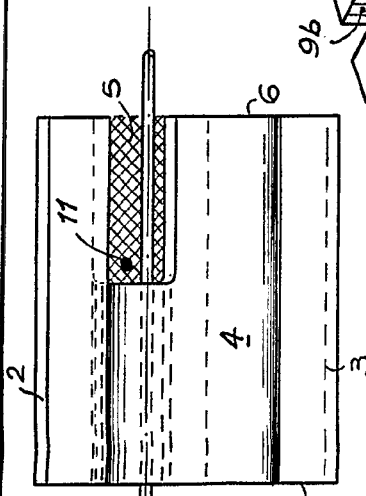


FIG. 2

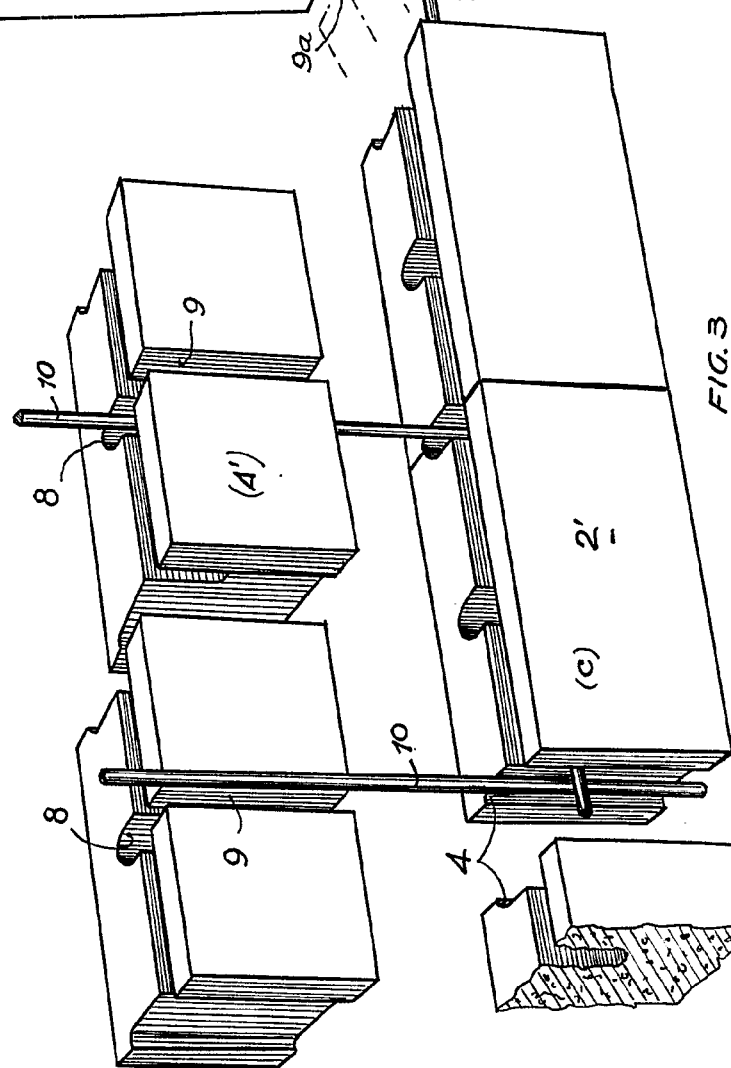
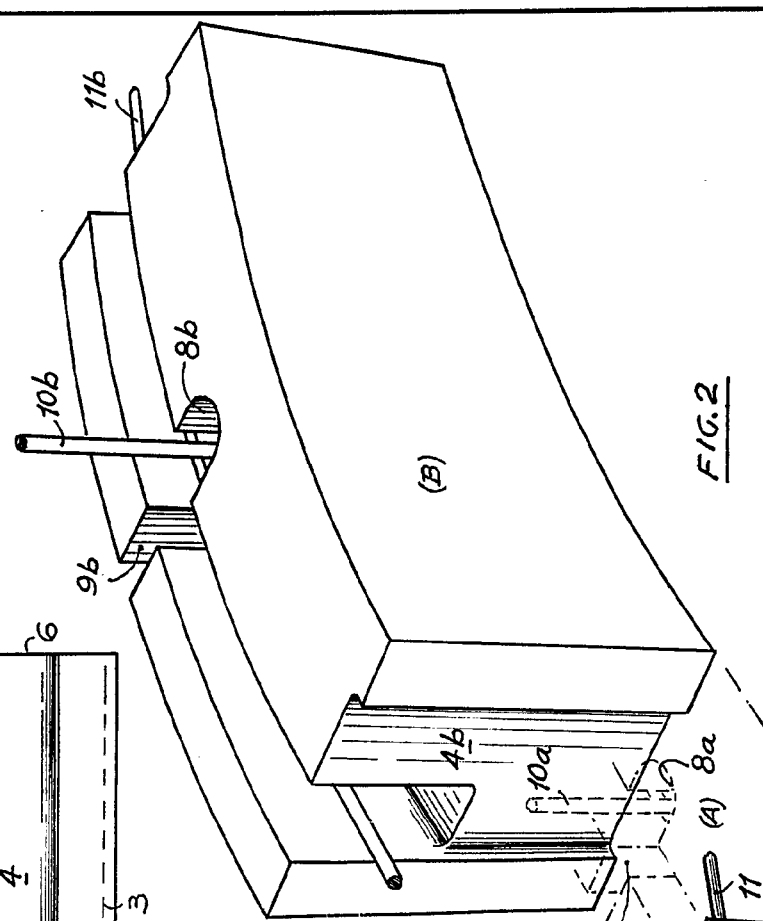


FIG. 3

ESCALA VARIABLE.

Madrid, 1954  
 P.A.  
*Alvarez*

CONDE MEDIN, S.R.C.

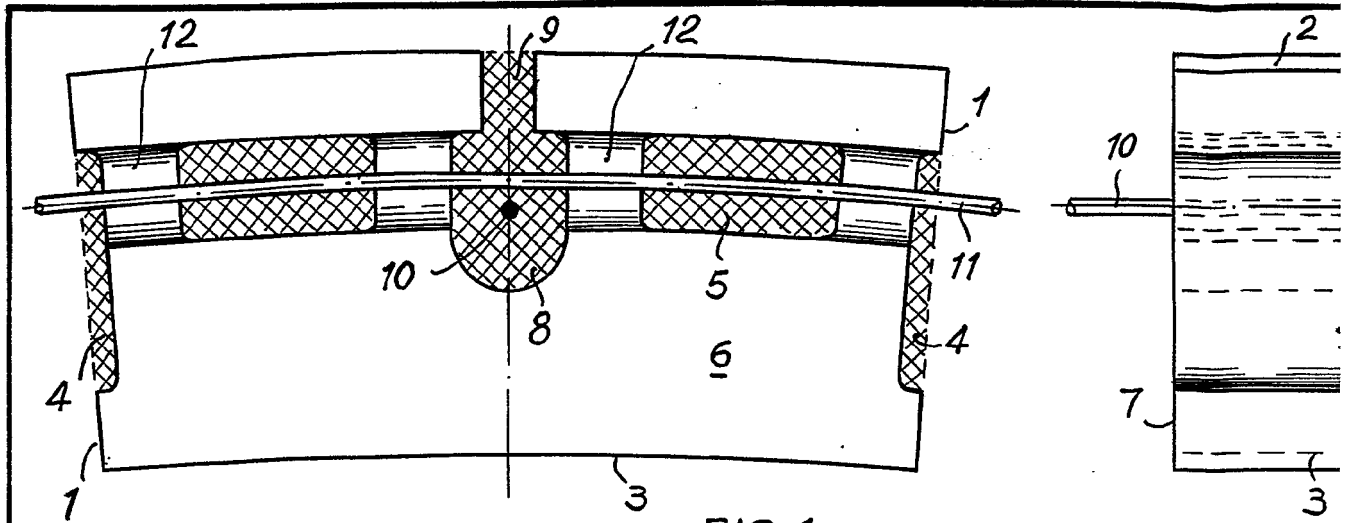


FIG. 1

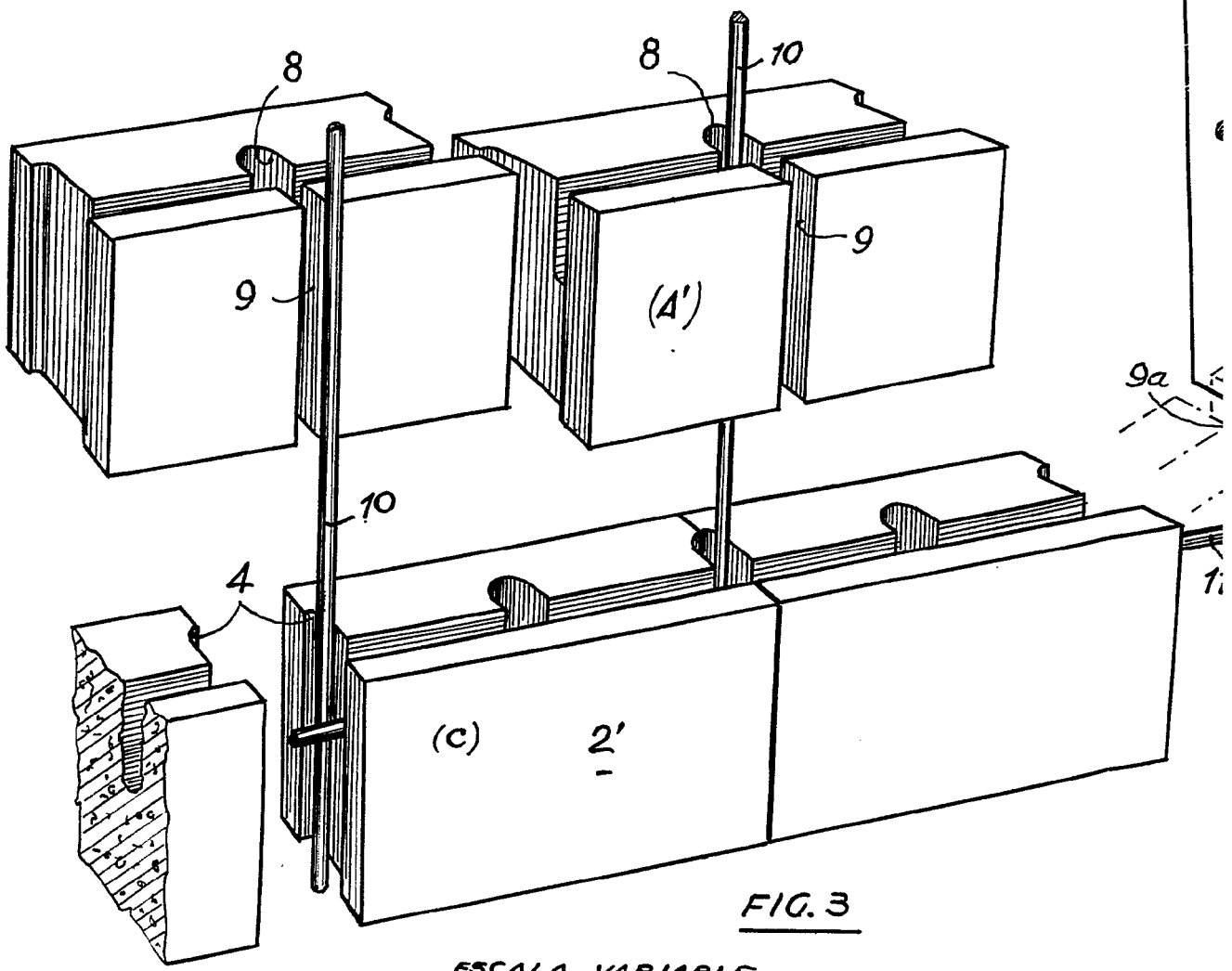


FIG. 3

ESCALA VARIABLE.

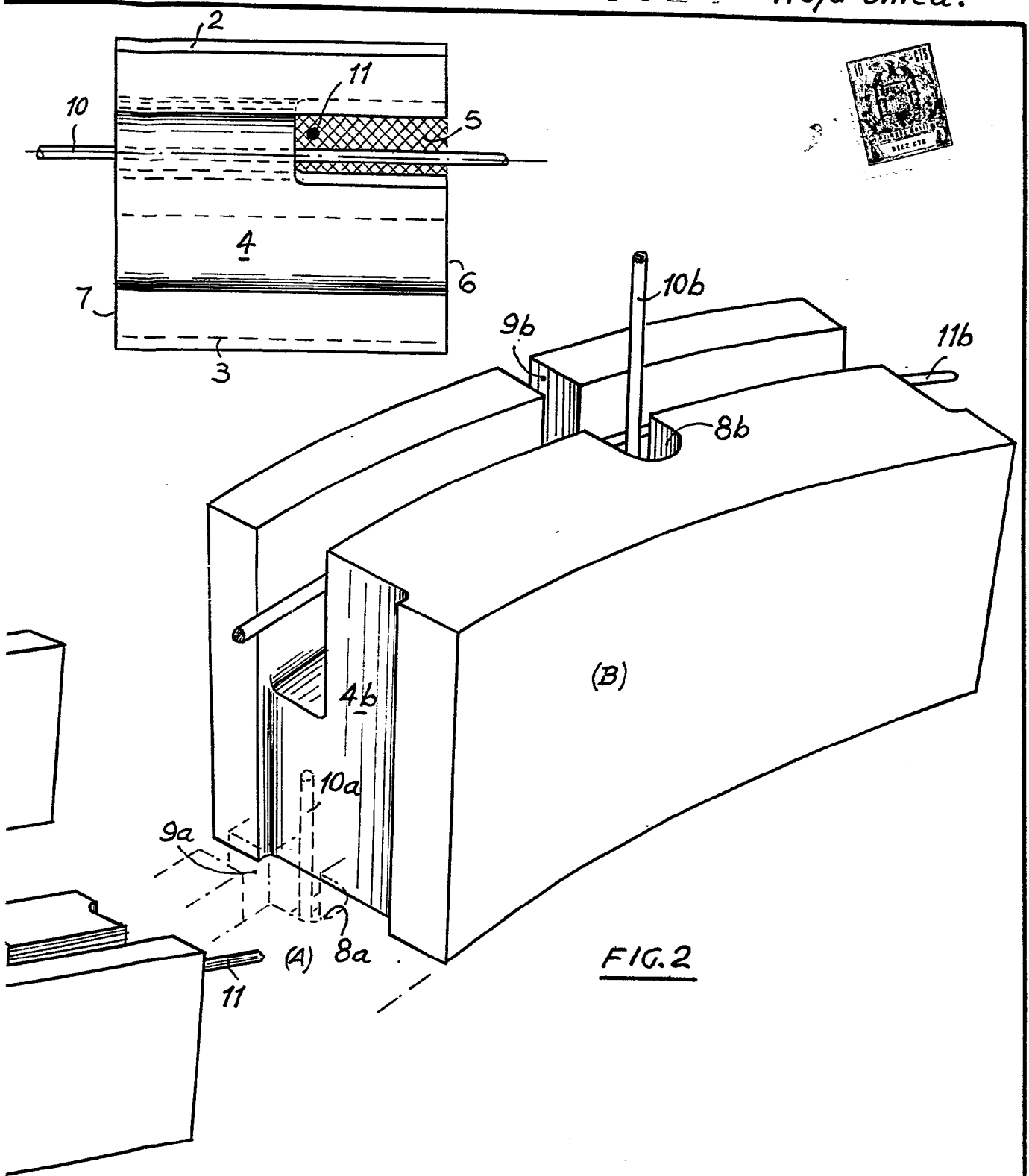


FIG. 2

Madrid, 31 DIC. 1964  
P.A.

PEPPE MARRA