

380383

3-0703



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>E 04</u>
SUBCLASE <u>b</u>

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

por VEINTE años

en España, a favor de D. JOSE LUIS CALVO CASAS,
de nacionalidad española, residente en Bandera
de Vizcaya, 1. BILBAO, cuya Patente se refiere a:

"SISTEMA DE FABRICACION DE PANELES PARA
CONSTRUCCION DE EDIFICIOS".-

.---oOo---

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

El presente invento se refiere conforme su enunciado indica a un sistema de fabricación de paneles para construcción de edificios, merced a cuyo sistema se preconiza un proceso de fabricación mejorado en sus características estructurales que permite la obtención de estos paneles con completa garantía de efectividad, en el trabajo a desempeñar posteriormente.

5

10

De acuerdo con la invención se conforman unos ordenes de pies derechos dotados, en al-

380383



tura con una pluralidad de ganchos que permiten el asiento sobre ellos de las bandejas de elaboración para los paneles a fabricar; cuyas bandejas descansan sobre los ganchos merced a unas proyecciones --
5 laterales cilíndricas que al tiempo de servir para la suspensión de ella, se instituye como charnela de giro para las referidas bandejas permitiendo su basculamiento y pertinente extracción del panel fabricado. Esta organización favorece el aprovechamiento
10 útil del espacio destinado a la elaboración de paneles, toda vez que los pies derechos permiten una disposición regulable en altura para las bandejas de elaboración.

Otras características relevantes en relación con el invento que nos ocupa se encuentran representadas por el hecho de concebir la estructuración de los paneles a partir de entramados interiores resistentes definiendo espacios intermedios no sometidos a esfuerzos mecánicos, los cuales podrán
15 dejarse como vanos de acuerdo con las exigencias -- constructivas, o bien ser rellenos con materiales inertes de bajo precio, al carecer de misiones mecánicas de importancia. También prevé la invención medios para la elevación, suspensión y puesta
20 en obra de los elementos prefabricados, los cuales, en su proceso de elaboración se les incluye en determinadas zonas de su superficie unos casquillos -- engarzados al entramado de armaduras resistentes, cuyos casquillos permiten el alojamiento a rosca de
25 unos espárragos rematados por una argolla exterior,
30

380383



que permite el transporte de estos paneles; cuya
argolla y espárrago, una vez cumplida su misión
son desalojados de sus posiciones dejando los ha-
ces de los paneles sin ningún tipo de protuveran-
5 cia. Otra particularidad del sistema es la de es-
tructurarlo ciertos encofrados metálicos, a modo --
de guía, que permite la alineación de los distin-
tos paneles componentes del paramento, dejando --
espacios intermedios que posteriormente serán re-
10 llenados con hormigón.

Una vez se haya comprendido con mayor -
claridad el conjunto del invento, otros detalles
y características del mismo, se irán poniendo de
manifiesto en el transcurso de la descripción que
15 se da a continuación, en la que se exponen los de-
talles más particulares del invento, como, asimis-
mo, de los medios que para su puesta en práctica
pueden emplearse. Estos detalles se dan a título
de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible
20 de realización práctica, pero el invento, no que-
da limitado, exactamente, a los detalles que aquí
se exponen, debiendo ser considerada, por tanto,
esta descripción, desde un punto de vista ilustra-
tivo y sin limitaciones de ninguna clase.

25 Una idea más amplia de la invención, la
proporciona la descripción siguiente en la que se
hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo
que a esta memoria se acompaña, y en la que de ma-
nera un tanto esquemática y exclusivamente por vía
30 de ejemplo, se representan los detalles más prefe-

380383



ridos por el invento.

En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria, y después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

La fig. 1ª corresponde a una vista en alzado de los pies derechos, en los cuales se disponen soportes adecuados para colocar en sucesivos pisos las mesas o bandejas porta-paneles.

La fig. 2ª, muestra una vista en planta de una mesa de recepción de moldes.

La fig. 3ª corresponde a la vista frontal de un panel prefabricado.

La fig. 4ª es una vista frontal de un bloque de forjado.

La fig. 5ª corresponde a un detalle de encofrado metálico para alinear paneles en sentido vertical, respondiendo esta vista a una sección en planta.

La fig. 6ª es un detalle de los ganchos para la elevación de los forjados en sentido horizontal, de modo que posteriormente se puede retirar el gancho o argolla y dejar el pavimento perfectamente libre de obstáculos.

En relación con las figuras anteriormente comentadas se hace la aclaración de que en ellas

580333



5 se señala con -1- los pies derechos, y -2- los
pies derechos dispuestos de tal modo que entre
ellos se verifique la elaboración de los moldes
para la operación de desmoldeo, siendo -3- los
soportes para las diferentes mesas que mantienen
los moldes en posición; estos moldes pueden ser
simples perfiles de apoyo o piezas a modo de gan-
cho, cuando sobre ellos descansan unos bulones so-
lidarios a los bastidores de mesa o moldes. En --
10 este caso la forma de gancho facilita la retención
y posibilita el giro por basculamiento en el mo-
mento de la elevación para el desmoldeo.

15 Las mesas para apoyo de moldes se seña-
lan con -4- y con -5- los moldes, siendo -6- los
bulones solidarios al molde, a la mesa o a lo que
convenga. Estos bulones cuando los llevan, descan-
san sobre los ganchos -3- para facilitar el bascu-
lamiento como anteriormente se ha indicado. Los
ganchos que forman las armaduras que asoman de los
20 paneles se señalan con -7- los cuales pueden ser-
vir al tiempo para la elevación del mismo median-
te los cables -8-.

25 El conjunto de un panel prefabricado se
indica con -9- y con -10- la armadura interna, sien-
do -11- el relleno de materiales adecuados, y -12-
los huecos que puede tener el panel. El reborde
que circunda a la totalidad del panel se indica -
con -13- y con -14- el forjado prefabricado, sien-
do -15- los lugares donde se encuentran los luga-
res de elevación tal y como aparecen en la figura
30



6a. Con los números -16- y -17- se señala la argolla y espárrago, respectivamente, para la elevación del panel y con -18- el encofrado metálico a modo de guía, para que los paneles queden
5 alineados en su colocación vertical, siendo -19- el lugar destinado para el relleno de hormigón de los enlaces entre paneles - y -20- el encofrado metálico que complementa al -18- en su enfrentamiento.

10 Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser
15 llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de -- una producción en escala, ya que es evidente que
20 el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

25 Se reitera, que en el objeto que constituye el actual invento, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle - que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que
30 se introduzcan, no se cambie, altere o modifique -

380383



la esencialidad del invento descrito.

NOTA

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

5

REIVINDICACIONES

1ª.- Sistema de fabricación de paneles

para construcción de edificios, de acuerdo con el cual, la elaboración de estos paneles se lleva a efecto según bancadas alineadas verticalmente, que constituyen las mesas de confección, las cuales reposan sobre unas disposiciones extremas y laterales, situadas en convenientes pies derechos determinativos de ordenes de fabricación en columnas; cuyas mesas descansan en las correspondientes disposiciones ya mencionadas, mediante sectores transversales que en el proceso de desmoldeo se instituyen como charnelas mecánicas de basculamiento para la extracción de los moldes y/o paneles ya fabricados; el cual basculamiento se lleva a cabo por la elevación de cada mesa por la zona opuesta al eje de basculación.

10

15

20

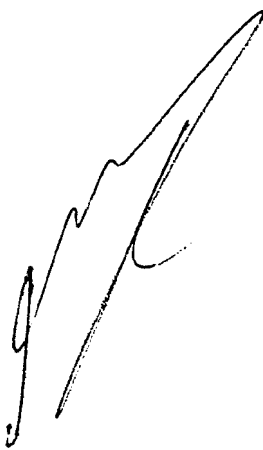
2ª.- Sistema de fabricación de paneles

para construcción de edificios, de acuerdo con el cual los paneles se estructuran mediante armaduras de entramado perimetral e interior, cuyos espacios intermedios son cuajados con material de relleno en las zonas no sometidas a trabajo mecánico, salvo aquellos encuadres superficiales destinados a quedar como espacios libres.

25

30

3ª.- Sistema de fabricación de paneles



380333



5

para construcción de edificios, de acuerdo con el cual en la fase de fabricación de los paneles, facultativamente, se incluyen en la masa de los mismos ciertos órdenes de casquillos vinculados a las armaduras, en los cuales, interiormente, son susceptibles de albergarse unos espárragos roscados dotados de una argolla terminal, exterior, por la que dichos paneles son suspendidos y trasladados para su puesta en obra; procediéndose al desmontaje de la argolla y espárrago una vez concluida la mencionada operación.

10

15

4ª.- Sistema de fabricación de paneles para construcción de edificios, de acuerdo con los cuales se estructuran un orden de encofrados laminares de remate lateral angulado, con apoyo en escalonamientos previstos en la conformación perimetral de los paneles, cuyos encofrados permiten la disposición coplanaria en altura de los referidos paneles, entre los cuales se preveen espacios intermedios a rellenar por masa de hormigón.

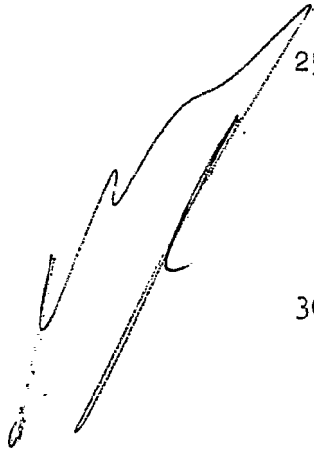
20

25

5ª.- "SISTEMA DE FABRICACION DE PANELES PARA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS".-

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta

30



380383



de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola
de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 3 de Junio de 1970

E. GONZALEZ VAGAN
P.P.P.
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

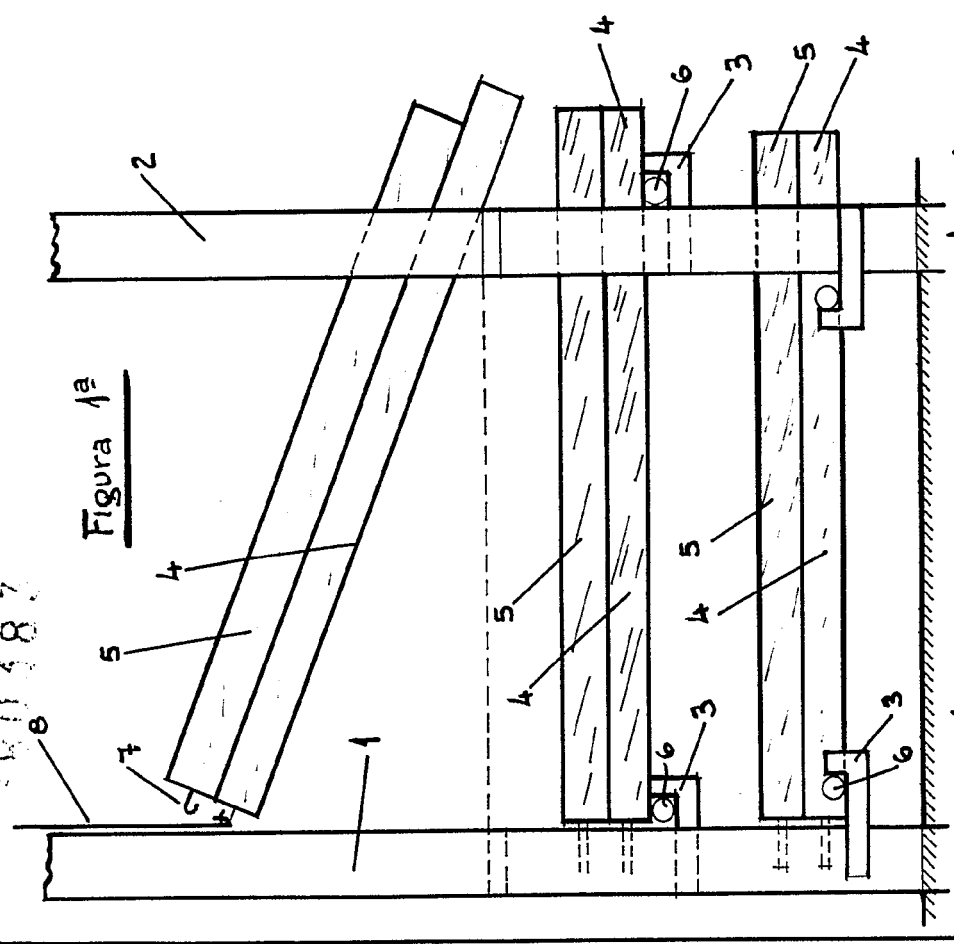


Figura 1ª

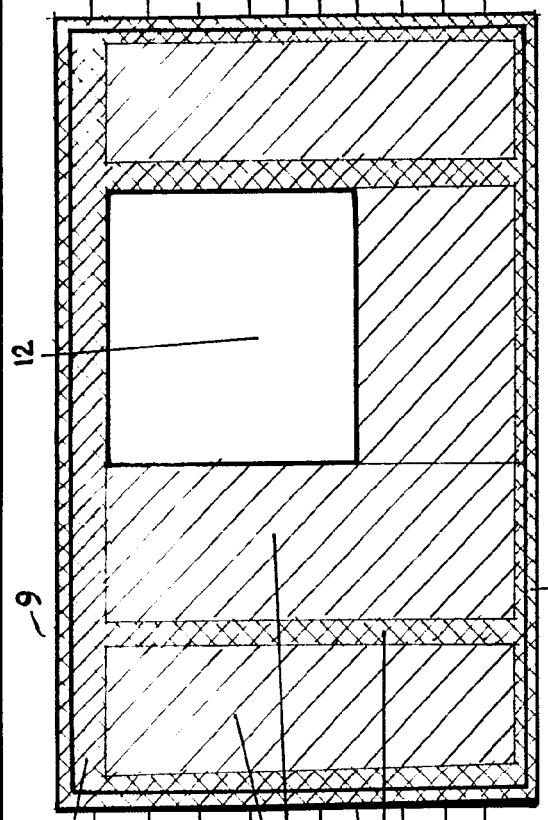


Figura 3ª

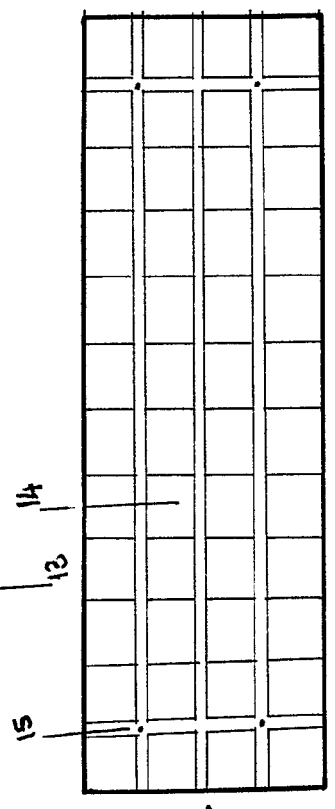


Figura 4ª

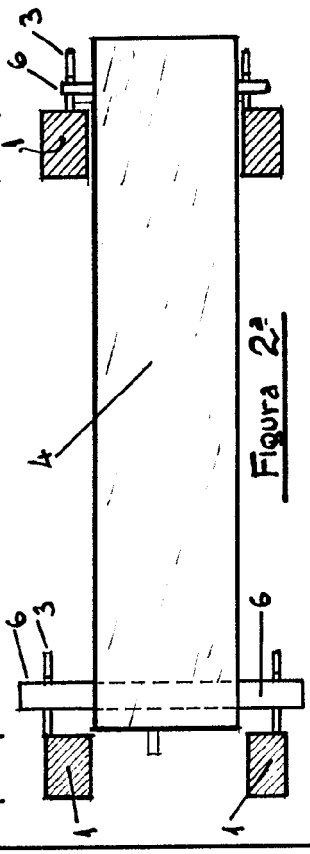


Figura 2ª

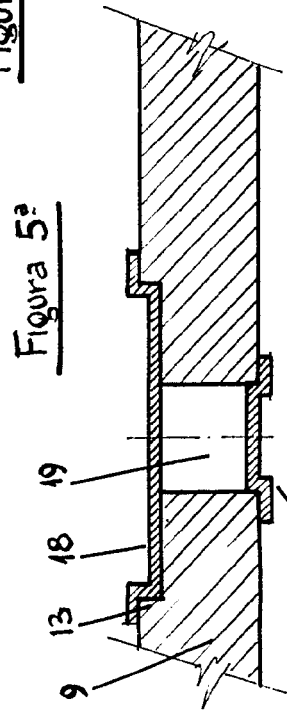


Figura 5ª

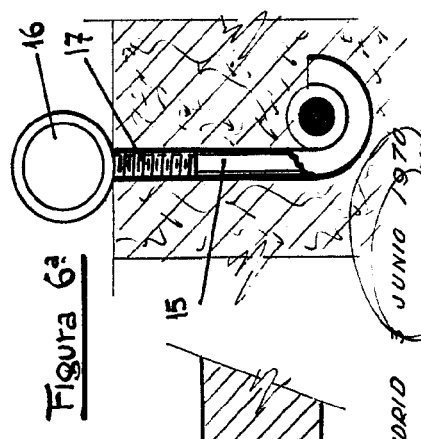
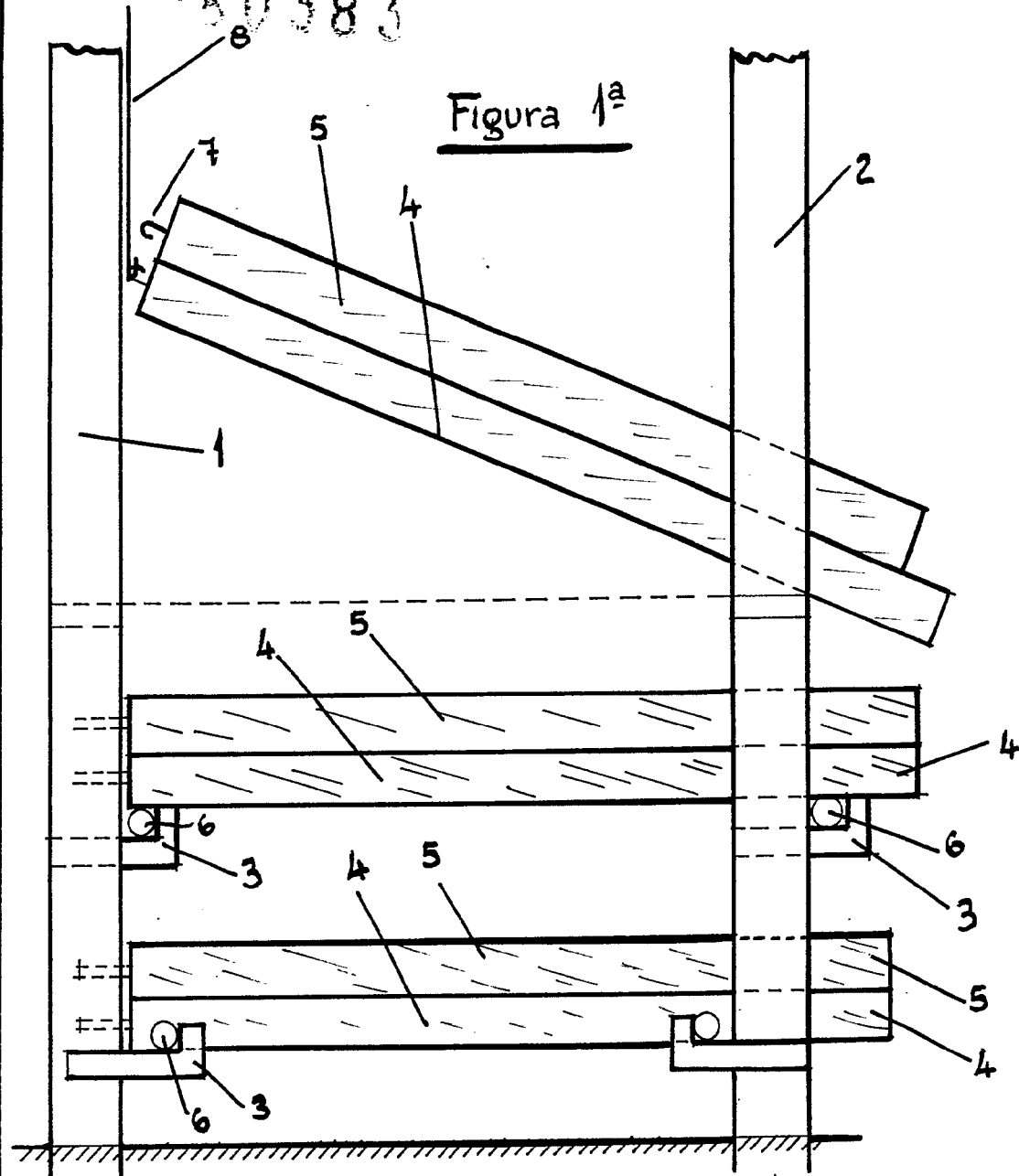


Figura 6ª

MADRID
JUNIO 1970

790383

Figura 1ª

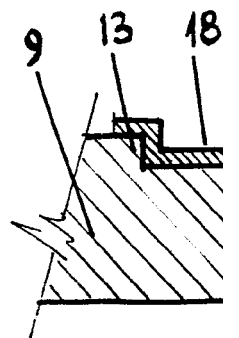
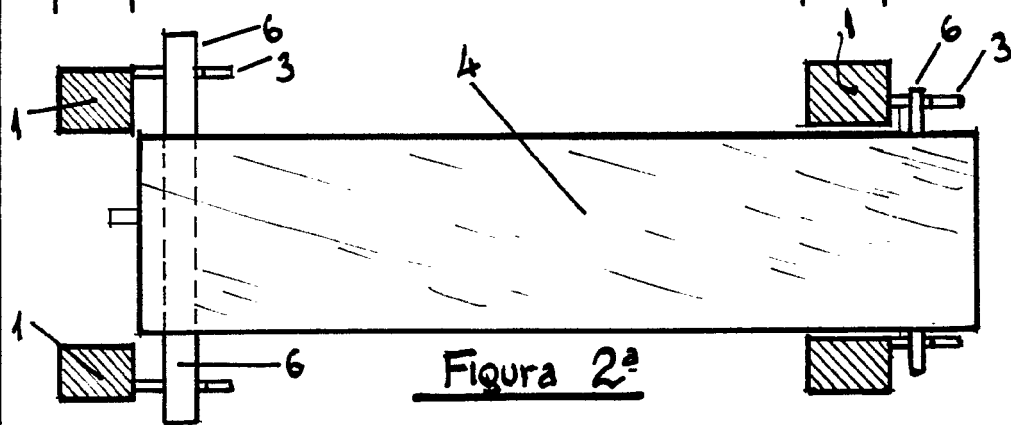


Figura

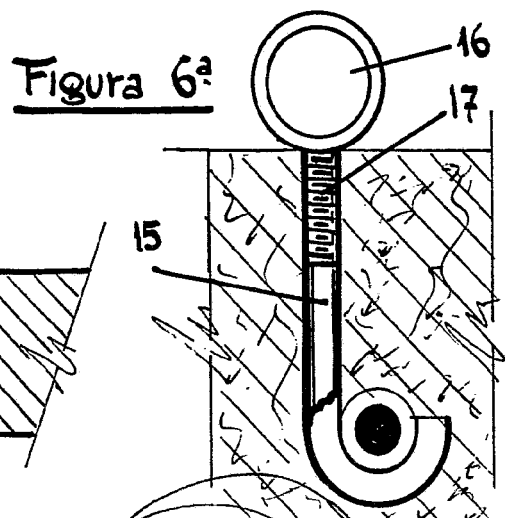
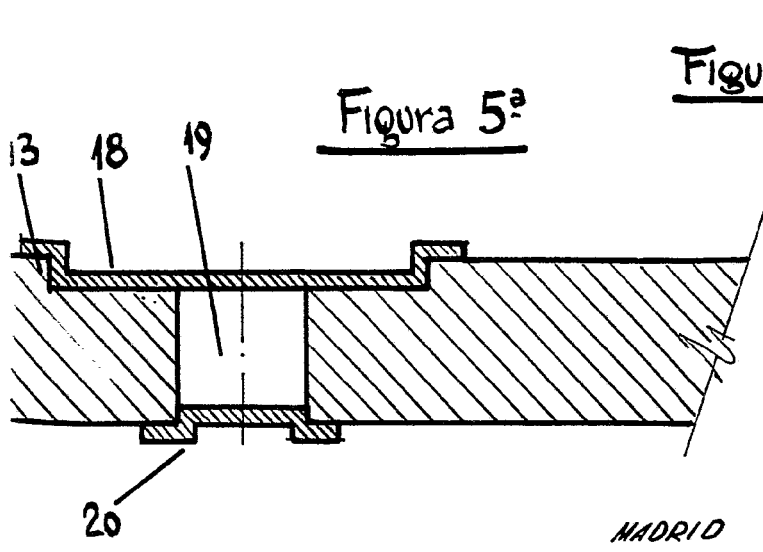
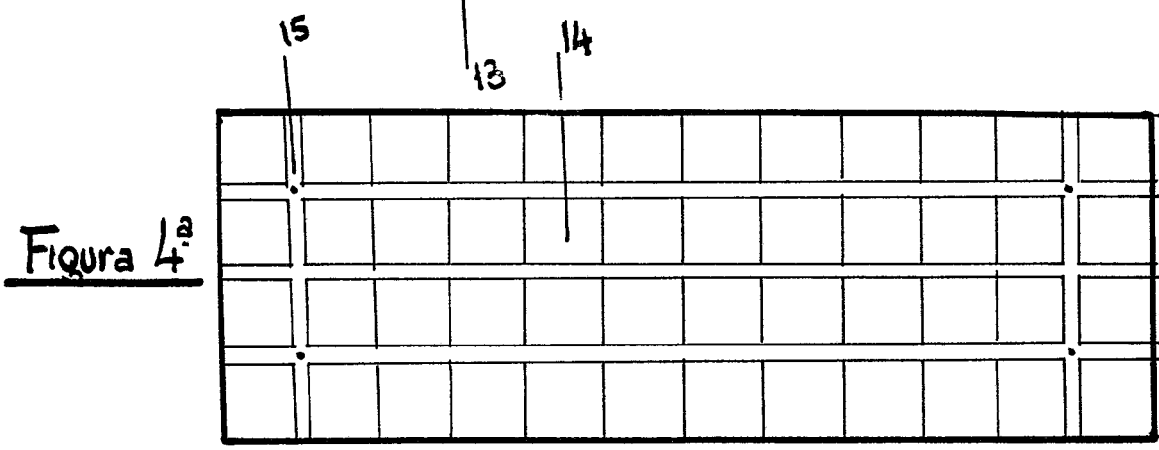
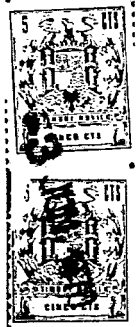
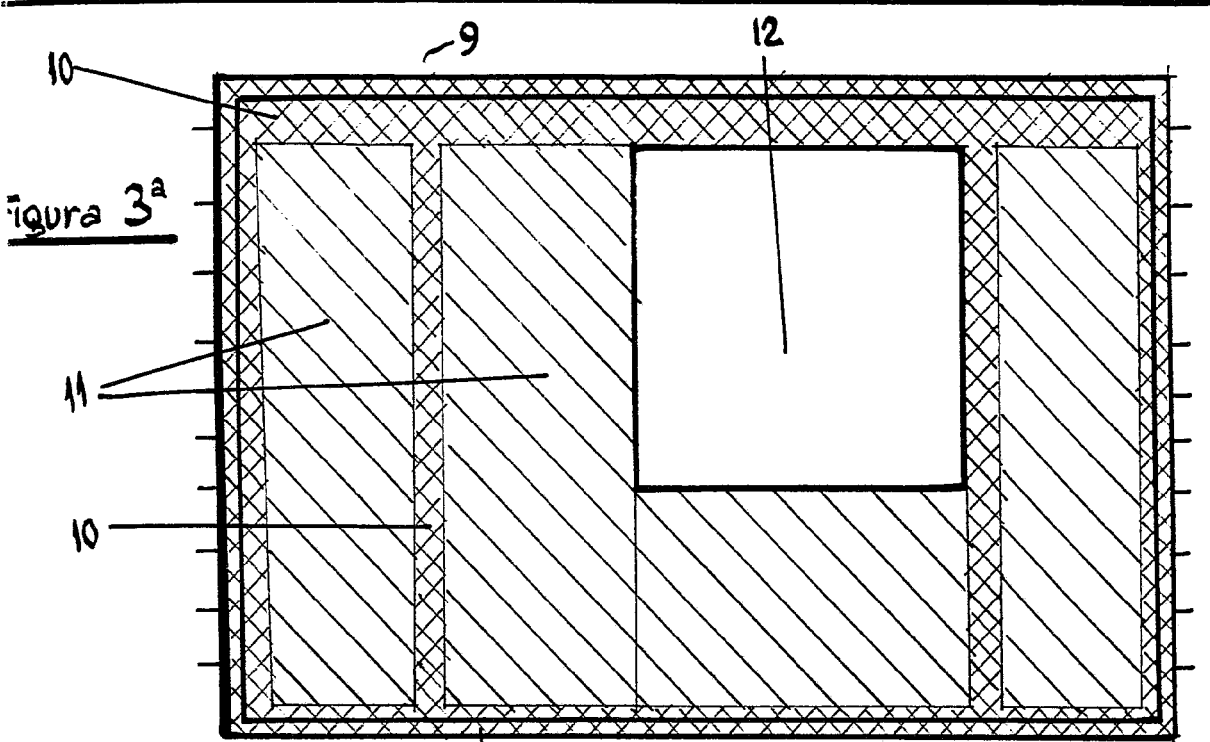
11 =

10 -

Figur



20



MADRID

JUNIO 1970
 P.º 2.º
 P.º 1.º
 P.º 3.º