

H/V.

26 ABR



325979

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Miguel MARTIN BASANTA
- de nacionalidad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

M a d r i d
Bormonia, 3

OBJETO

" MEJORAS EN LOS SISTEMAS DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS ".

325979

26.30



1.

1

La presente patente de invención se refiere a mejoras en los sistemas de construcción de edificios, por cuyas mejoras los edificios se forman de una pieza, moldeando la masa que se utilice por llenado continuo sobre un encofrado modelo, del trazado que corresponda al edificio que se desee construir.

5

El referido encofrado al ser ensamblado, forma la distribución de la vivienda o análogo, y muy buena parte de los elementos que la completan, como son huecos de puertas y ventanas, tabiques, techos, escaleras, etc.

10

El sistema mejorado que se reivindica se auxilia con elementos prefabricados, cercos, tuberías, conducciones, que tienen su acoplamiento en los referidos encofrados.

De un modo general la aplicación del sistema a que nos referimos comprende las siguientes operaciones:

15

- preparar el terreno de emplazamiento y hacer la cimentación;

- después de conseguir el piso más cimentación, se procede a la instalación del encofrado;

20

- terminado el cuerpo del edificio, se establece el techo con sus nervios y aleros mediante el encofrado especial correspondiente;

- el tejado de estas viviendas se puede cubrir con cualquiera de los productos que existen en el mercado para este fin, teja, pizarra, uralita, etc.;

25

- se realiza el desmoldeado; la vivienda está dispuesta para su acabado y decoración, que no detallamos porque ya se

325979

26



2.

1

emplean los medios y elementos corrientes en la construcción, pero se aclara que con unas máquinas raspadoras, que existen en el mercado, se alisan las superficies dejándolas dispuestas para pintar.

5

10

Para mayor claridad concretaremos las características del sistema que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los sistemas de construcción de edificios, que se fabriquen de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

15

La fig. 1 ilustra una parte del edificio establecido de acuerdo con lo que se reivindica.

20

La fig. 2, en sección B-B de la figura anterior, indica la disposición de los cimientos y fosos de la distribución interior.

25

La fig. 3 corresponde a la instalación del encofrado.

La fig. 4 se refiere al detalle que se indica en A sobre la fig. 3.

Las figs. 5 y 7 corresponden a las secciones que

325979

26



3.-

1

se indican en B'-B' y C-C.

La fig. 6 detalla en perspectiva un separador, que limita el espesor del muro y dá rigidez al molde.

5

La fig. 8 muestra un elemento de embridaje rápido para el ensamble del encofrado.

La fig. 9 ilustra una sección en alzado del encofrado con la masa que forma el edificio ya vertida para construir el mismo.

10

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del sistema representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

15

En la fig. 9 se aprecia en 7 la situación de los cimientos y fosos de la distribución interior, y en 18 se indica el forjado del piso y los nervios que le dán rigidez, cuyo número y sección estará de acuerdo con la resistencia necesaria en cada caso, el 17 se aclara este forjado especial, porque, siguiendo la idea expuesta se aprecia claramente que ya el suelo ha empezado a formar una sola pieza con los cimientos que lo soportan. En estos detalles y en

20

los que continuaremos explicando, se entiende que la masa va reforzada con las armaduras correspondientes.

Las distintas partes y detalles del encofrado, de acuerdo con lo que en este dispositivo constituyen los elementos que le forman, se indican en 19, 21, 22, 23, 24 y 26.

25

En la fig. 7 que es la sección C-C, se aprecia el sistema de emplazar los cercos 11 y 6, correspondientes a puertas y

325079

26



4.

1

ventanas; y en la fig. 8, en 20 detallamos un elemento de embridaje rápido para el ensamble del encofrado. De modo análogo la fig. 4 amplía el detalle A de la fig. 3, que corresponde a uno de los registros que se sitúan estratégicamente para verificar el perfecto llenado.

5

Es interesante observar que una de las características especiales de esta construcción es que al efectuarse el montaje de los encofrados, se sitúan convenientemente las armaduras, canalizaciones y conducciones, de modo que al desmoldear estos elementos han quedado ocultos y fijos.

10

Lo que antecede demuestra que se puede construir lo que se lleva descrito, en una pieza; y, en la fig. 2, se demuestra que también a este bloque pertenece el techo con sus nervios y los aleros, porque este encofrado especial, según se aprecia en la fig. 9, también y al mismo tiempo moldea estas zonas.

15

En 16 se determina el referido alero y se aprecia claramente como las formas del tejado descansan en el tacón de este alero, y además en los nervios del techo. Con esto se consigue una mayor seguridad en la techumbre y se puede aligerar considerablemente las armaduras que forman el tejado.

20

Sobre estos tacos de los aleros pueden descansar cualquier clase de armaduras.

25

En la fig. 2 se señalan en 8 los tabiques y muros, y en ellos se aprecia el empotramiento de los cercos de puerta 6 y los de la ventana 11.

Al proceder como se ha explicado, al desmoldear

325979

20



5.

1
5
quedan diseminados unos taladros pasantes producidos por los carretes separadores, pero que están distribuidos de tal manera que unos sirven de climatizadores y otros, tapados con tacos de madera, se emplean para fijación de los elementos decorativos. Los carretes separadores que forman los orificios pasantes 1, 2 y 3 impiden que la masa ciegue estos orificios que servirán para los fines indicados.

10
En resumen, las características del sistema que se han expuesto hacen ver que es posible construir viviendas y edificios en general, usualmente de una planta, moldeándolos con un encofrado total y de tamaño variable y que al final y cuando se desmonta el molde, ha resultado una vivienda de una sola pieza, que no la atacan los agentes atmosféricos, que no la destruye el fuego y que puede durar muchos años.

15
20
Detalles importantes son, no solamente las cimentaciones en los muros o partes de carga de la casa, sino también las pequeñas viguetas hormigonadas que se incrustan en el suelo haciendo de clavos, y otras viguetas similares superiores, hechas en obra, que se disponen en los techos (véase fig. 2), y que sirven no solamente para formar cámaras de aire sino para el soporte de la armadura del edificio. 13

25
Ya hemos dicho que el edificio se realiza por medio del moldeado de la masa, pero para esto es necesario disponer de las piezas o moldes que sirven para el encofrado, especialmente las piezas 22, 23 y 26 (fig. 3), que según se aprecia en el corte de la fig. 9 tienen sus extremos acodados para apoyo de unas piezas con otras, y unos refuerzos transversales para evitar que el paso de la



325979

1

masa deforme estas piezas que se retiran cuando la masa ha fraguado.

Además en la fig. 1 se indican los orificios pasantes 1, 2 y 3 con los objetos antes indicados; las varillas 4 y 5 que arman el hormigón; en la fig. 2 el foso 10 para las canalizaciones y las partes 12, 13, 14 y 15 de la estructura del tejado.

5

En cualquiera de los registros de llenado a que corresponden la fig. 4, el pasador 28 se monta en los sujetadores 27; y en las figs. 5 y 7 con los números 29 y 39 se indican las correspondientes tuercas.

10

N O T A.-

=====

15

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Mejoras en el sistema de construcción de edificios, caracterizadas porque una vez preparado el emplazamiento con sus elementos de embridaje, se establecen los cimientos con nervios longitudinales incrustados en el suelo y las paredes y tabiques se forman por medio de paneles acodados y apoyados unos con otros, con refuerzos transversales para el soporte de la carga o fraguado de la masa que se dispone en el interior de dos juegos de paneles con sus correspondientes registros para el llenado; disponiéndose elementos de fijación de los cercos correspondientes a puertas y ventanas, y también se sitúan en la masa de hormigón las armaduras, canalizacio-

25

325979

26



7.

1
nes y conducciones que al desmoldear quedarán fijos y embebidos por aquella.

2.- Mejoras, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque una vez constituídos y preparados los tabiques se establece el techo del edificio por medio del moldeo que apoyará en aquellos, disponiéndose, mediante el encofrado correspondiente, los nervios en forma de viguetas longitudinales exteriores que servirán de soporte a las armaduras que se dispongan, formándose igualmente los aleros con el correspondiente fraguado.

5
10
3.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque los taladros pasantes se determinan mediante carretes pasadores, tanto los destinados a la aplicación constructiva indicada, como para climatizadores y para la colocación de decorados, ocupándolos previamente con tacos adecuados.

15
4.- Mejoras en los sistemas de construcción de edificios.

Según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos que se acompañan, la cual consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

20
Madrid, a 26 de Abril de 1966.

CARLOS ROEB

25

325079

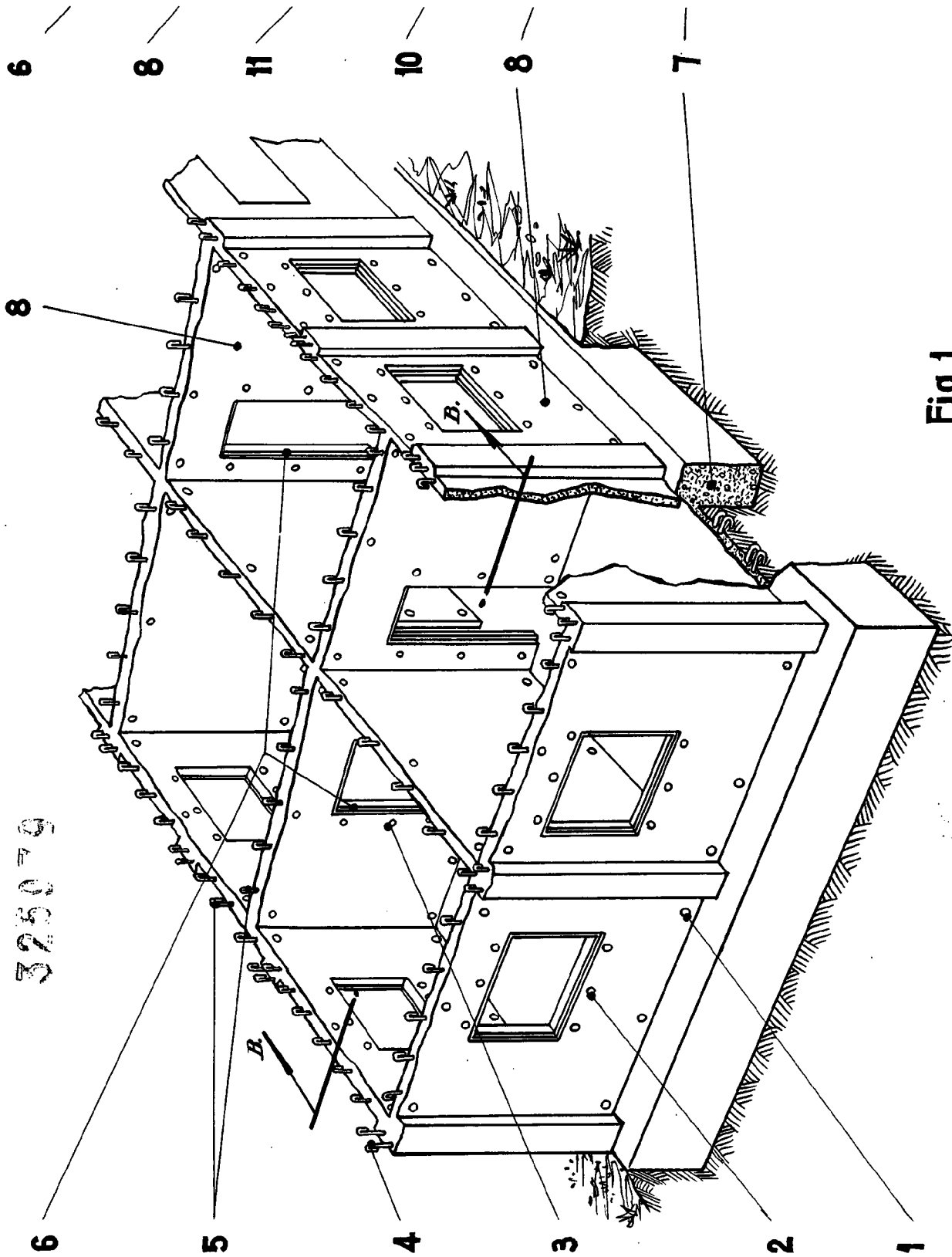
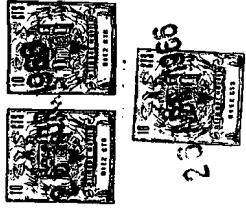
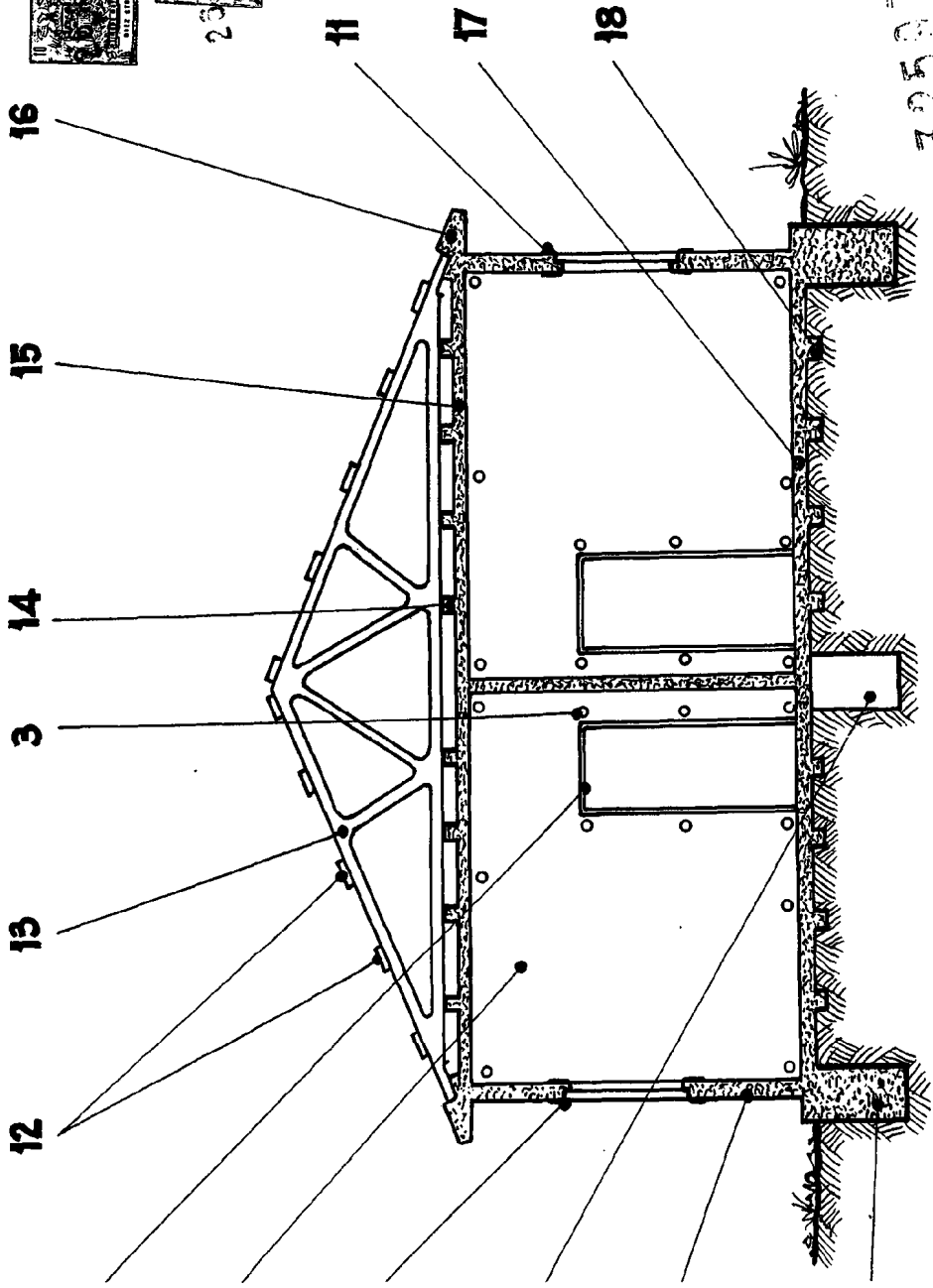


Fig. 1.



23

325970

Fig. 2.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

[Signature]

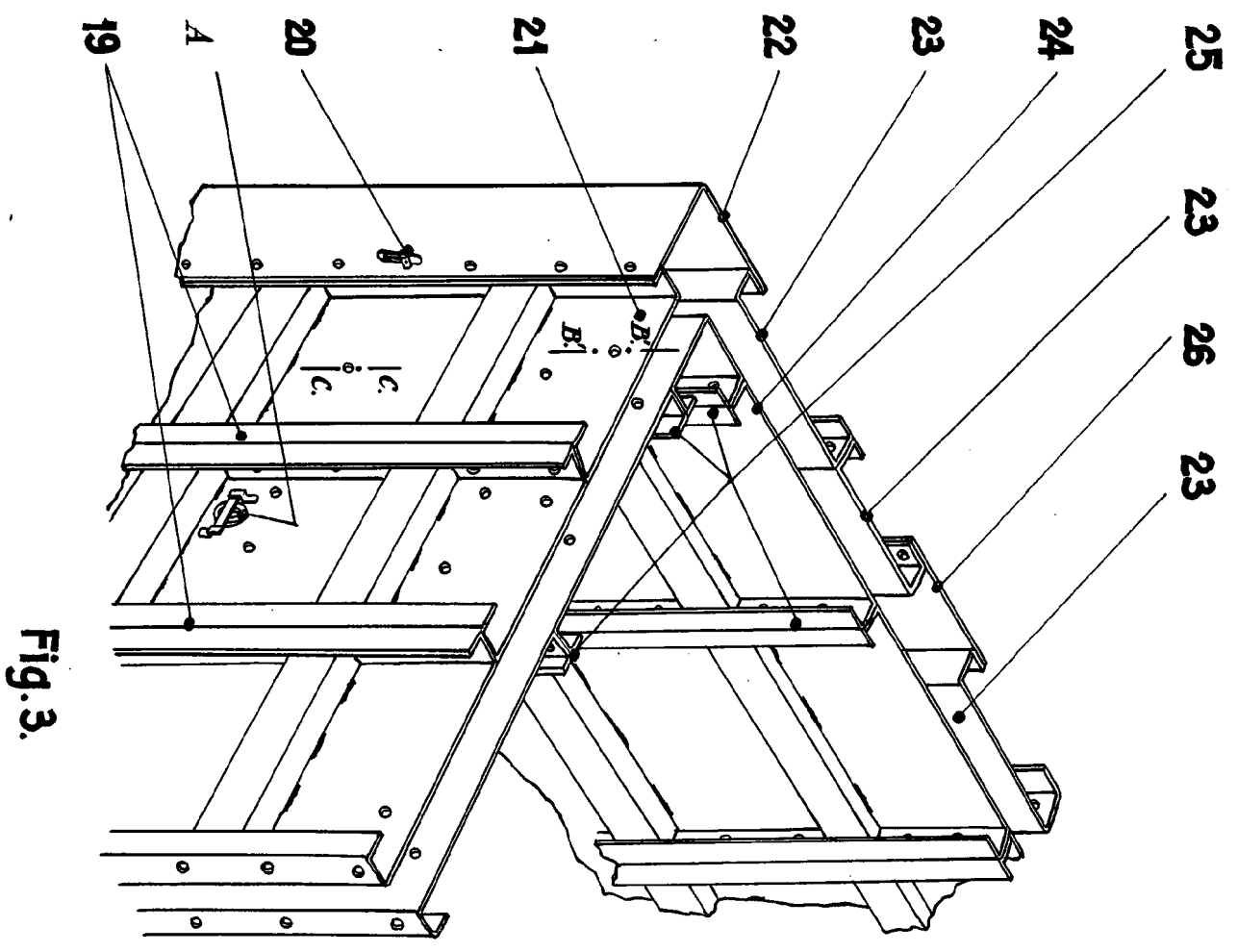


Fig. 3.

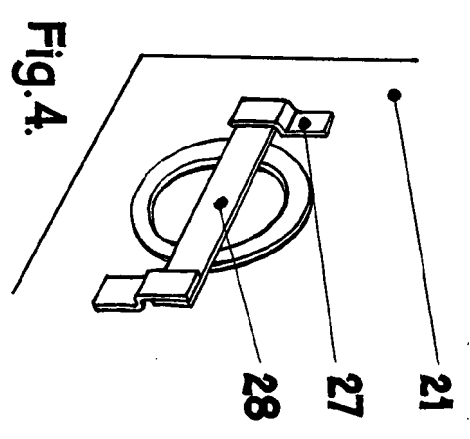


Fig. 4.

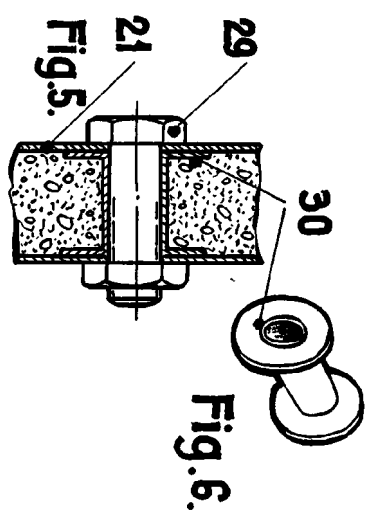


Fig. 5.

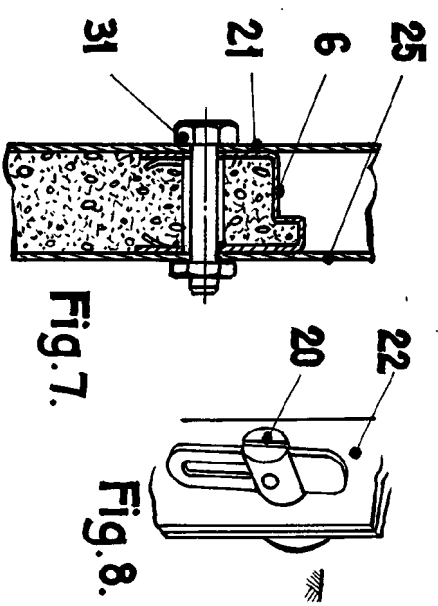


Fig. 7.

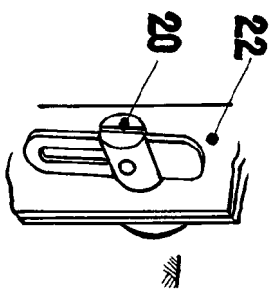


Fig. 8.

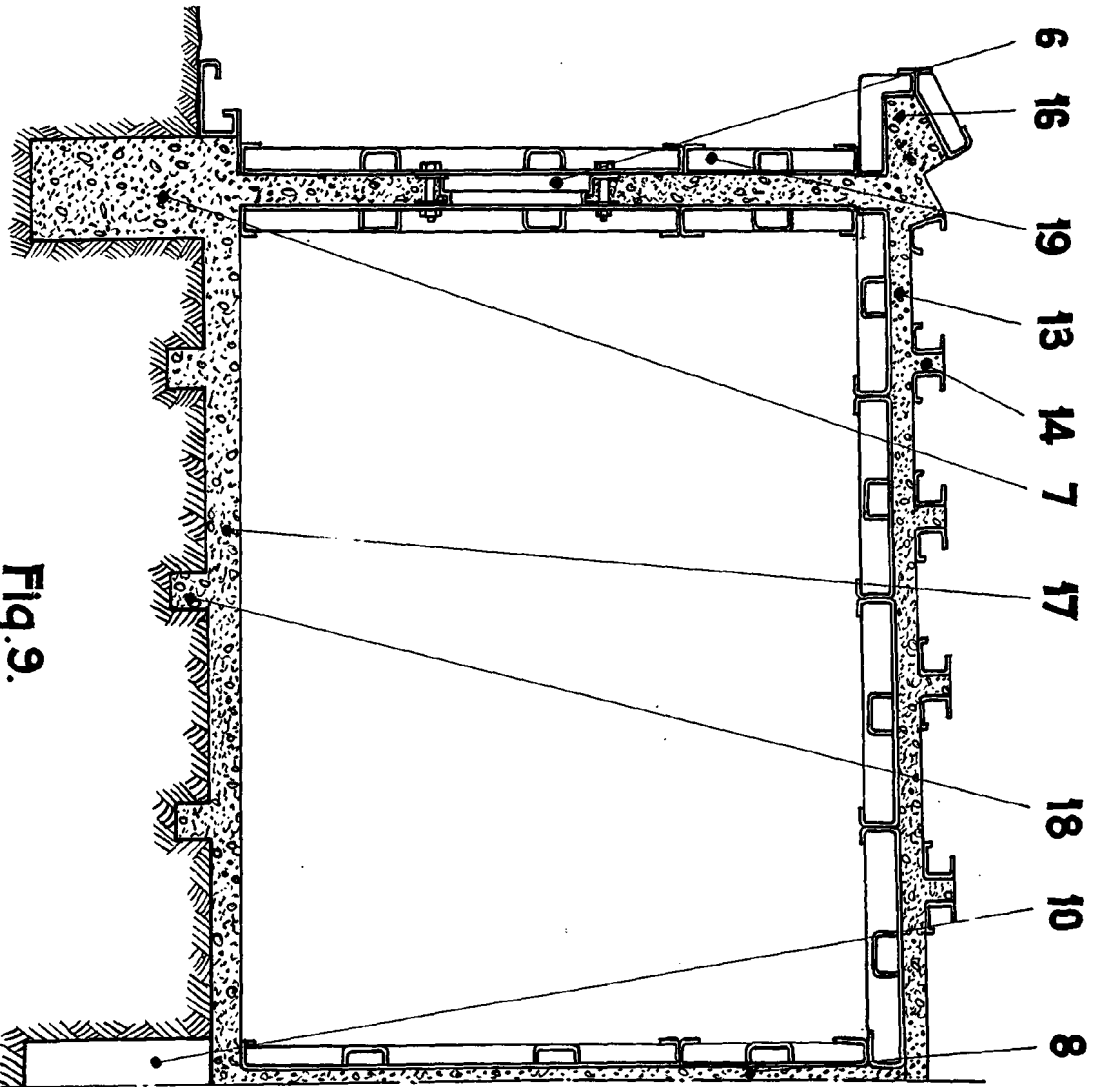


Fig.9.

ESCALA VARIABLE
CARLOS ROED