

H/V.



282124

- 1 -

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Patente de Introducción,  
por diez años en España

*a favor de*

D. Aniano IBÁÑEZ TEJEDOR

- de nacionalidad española -

*residente en*

Miramas (B. du Rh.) - Francia -

- sin mas señas -

*por:*

" MEJORAS EN EL MONTAJE DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCION PREFABRICADOS "

---



282124

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en el montaje de elementos de construcción prefabricados, mediante las cuales se establecen sus perfiles de acoplamiento y dispositivos de unión y de fijación de tales elementos en muros y techos que evitan, además del aumento de la altura de los postes, el utilizar clavos, tornillos, pasadores o equivalentes.

Tales mejoras permiten realizar un montaje rápido de los muros, suprimiendo el revoque exterior y los enlucidos interiores, pudiendo tenderse las juntas, después de colocar las placas que forman las paredes. Los techos pueden también montarse rápidamente, excluyendo de modo análogo el enlucido.

Estos elementos pueden ser fabricados en factorías para utilizarlos con gran rendimiento, empleando una mano de obra restringida, que no requiere conocimientos extensos de albañilería, pero que recibirá una rápida formación de una especialización sencilla de adquirir.

Los principales elementos que materializan las mejoras a que nos referimos, son:

- los metálicos que forman la armadura de la construcción, destinados a fijar las placas prefabricadas, y que sirven de postes para el montaje de los muros y de vigas para el de los pisos y techados.

- las placas prefabricadas de hormigón de cemento, de yeso, de madera o de otro material rígido empleado



# 282124

en la construcción, y sostenidas por dichos elementos metálicos.

5 Por lo que se refiere a los elementos metálicos, son de chapa perforada, del espesor y anchura que en cada caso se calculen necesarios, para soportar los esfuerzos a que  
5 hayan de estar sometidos; están constituidos por:

- soportes de hierro, soldados en los bordes replegados de la escuadra del poste o de la viga, y destinados a sostener lateralmente las placas prefabricadas;

10 - guías de chapa, soldadas en la parte superior de los postes, a uno y otro lado de los mismos; cuyas guías reciben los elementos de chapa perforada que forman las vigas o las riostras.

15 Las vigas están encajadas en las guías por sus extremos doblados en escuadra, pudiendo ir soldada una cantonera de refuerzo en el extremo de cada viga a tope.

20 Las riostras o vigas principales pueden comprender otras guías de chapa, soldadas en dirección de su altura y a intervalos fijados por las cargas impuestas al piso o al techo de que se trate. Las vigas pueden reforzarse en su base por una cantonera de hierro soldada.

25 Cuando se trate de la construcción de pisos superpuestos, los postes se prolongan por otros elementos semejantes, y sujetos por cuatro tornillos de cabeza cuadrada o exagonal.

Los postes se sujetan:



## 282124

- en el suelo, por un empotramiento de hormi-  
gón, soldados o atornillados sobre un larguero metálico;

- por la parte superior por tirantes de cha-  
pas, vigas o riostras, fijados por sus extremos en las guías.

5 Por lo que se refiere a las placas están sos-  
tenidas, como se ha indicado, por los soportes de los elemen-  
tos metálicos, y están colocadas en los muros unas encima de  
otras, por sus cantos, con enganche de la parte superior so-  
bre los soportes de los elementos metálicos.

10 Las placas están constituidas:

- en la parte inferior, por un encaje que for-  
ma junta sobre el paramento exterior, haciendo contacto la es-  
piga de la ranura contra la espiga de la placa inferior;

15 - en la parte superior, por un saliente de la  
placa, con ranura que permite su sujeción sobre los soportes  
metálicos; encima de ese saliente, se prolonga en una espiga  
que forma encaje y tope para la placa superior.

20 Entre las placas, en el vacío de los muros y  
de los techos, puede incorporarse, como aislamiento, relleno  
de hormigón de cemento o materiales aglomerados utilizados en  
la construcción.

25 Las placas que forman el techo están suspendi-  
das de los soportes de las vigas metálicas, y pueden estar em-  
potradas en el mortero de cal o de cemento en su parte supe-  
rior. En la cara visible las placas pueden llevar juntas deco-  
rativas.



## 282124

La ventajosa característica de la disposición que se reivindica, es el modo de sujetarse las planchas a los postes y vigas, mediante soportes de sección en doble escuadra, y los salientes angulares que en correspondencia con ellos tienen las placas, a uno de sus lados y en la proximidad de uno de sus cantos, el cual presenta el perfil de encaje en la correspondiente ranura de la contigua.

Además, para el acoplamiento de las vigas entre sí, existen otras piezas que denominamos guías, en las que encajan el extremo de una viga, y por intermedio de cuya pieza apoya en la que se acopla con ella.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse elementos de construcción prefabricados, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, según la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los elementos de construcción prefabricados, que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

La fig. 1 ilustra la vista en alzado de uno



## 282124

de los postes metálicos utilizados, y una sección de las placas prefabricadas montadas con el espesor del muro.

La fig. 2 representa la vista y sección que se indica en A-A sobre la fig. 1; es decir, la cara del poste metálico y la cara exterior de dos placas prefabricadas en la parte superior de la figura, y debajo la sección del poste metálico con la vista de la cara interior de las placas prefabricadas.

La fig. 3, en escala ampliada, muestra la guía fija sobre el poste.

Las figs. 4 y 5 se refieren a las secciones B-B y C-C, indicadas sobre la fig. 3 del poste y de la guía.

La fig. 6 detalla en proyección en planta y escala ampliada el ensamblaje de los elementos metálicos.

Las figs. 7 y 8, en vistas complementarias, presentan el ensamblaje de las vigas. En la primera de estas figuras se indica el corte que dá lugar a la segunda.

La fig. 9 es la proyección en planta del muro y de sus elementos constitutivos.

La fig. 10 corresponde a la sección D-D del muro, indicada sobre la fig. 9.

La fig. 11 es la perspectiva de conjunto de un fragmento de la armadura, formada por los elementos metálicos, y de la disposición de las placas.

La fig. 12 indica como se realiza la unión de las vigas del techo, con las que forman el arriostrado, en vista por la parte superior.



## 282124

La fig. 13 es la sección E-E señalada sobre la figura anterior.

La fig. 14 representa la sección F-F indicada en las figuras anteriores.

5                    Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

10                   En la fig. 11 se aprecian los elementos esenciales y su colocación relativa: sobre los postes 1, van dispuestas las vigas 6 y 8, ensambladas en escuadra, con la colaboración de las guías 2 (fig. 3) que también las fija al poste.

15                   El poste 1 lleva los soportes 3, para las placas prefabricadas 4 de las paredes; y soportes análogos de las vigas 6 y 8 sostienen a las placas 4 del piso.

Las figs. 4 y 5 exponen la disposición de las guías 2 en los postes 1; las figs. 6 a 8 detallan la unión entre las vigas 6 y postes 1, y entre las vigas 6 y 8.

20                   La fig. 10, sección de la fig. 9, muestra para un muro la colocación de: los postes 1, soportes 3, placas prefabricadas 4 y barras de separación 5.

25                   En las figs. 12 a 14 se ven los enganches 3 dispuestos en las vigas 8, en sus aletas 9, para recibir los escalones enganches de las placas 4, y como a su vez esas vigas 8 descansan, por los soportes 7, en los postes 1.

8.-



282124

Finalmente en la fig. 14 se concreta la disposición de los soportes 3, montados en el ala 9 de la viga 8, para recibir y sostener los enganches de las placas 4, cuyo acoplamiento entre sí se observa también en esa figura.

5

Forma análoga tiene los soportes 3 (figs. 10 y 11) que se utilizan para las placas 4 que forman las paredes. También en esa fig. 11 y en la 6 se aprecia la forma de las guías 2 que están constituidas para recibir el soporte 7 en forma de T del extremo de la viga 8.



282124

N O T A.-

=====

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1. - Mejoras en el montaje de elementos de construcción prefabricados, caracterizadas porque los elementos metálicos que constituyen los postes y vigas que forman la armadura de la construcción, llevan, en los bordes replegados, soportes destinados a sostener las placas prefabricadas, y guías que reciben, encajados perpendicularmente, los extremos de los  
10 elementos correspondientes.

2. - Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque los soportes que se fijan en las alas de los elementos metálicos, tienen forma de zig-zag de ángulos rectos, y reciben el doblez interior, de ángulos también rectos, que la placa presenta en uno de sus bordes y hacia  
15 uno de sus lados.

3. - Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque las guías de acoplamiento de los elementos metálicos entre sí, están constituidas por  
20 dobles perfiles en zig-zag de ángulos rectos, enfrentados y dejando una ranura entre ellos, para recibir el perfil en T que forma el soporte de tales elementos.

4. - Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque los dobleces de las pla-

282124

10.-



cas, enfrentadas a uno y otro lado de los postes, formando muro, van unidos entre sí por barras de sección en U, cuyos extremos encajan en dichos dobleces, por el lado en que las placas presentan en su borde el perfil de encaje en la ranura de la contigua.

5.- Mejoras en el montaje de elementos de construcción prefabricados.

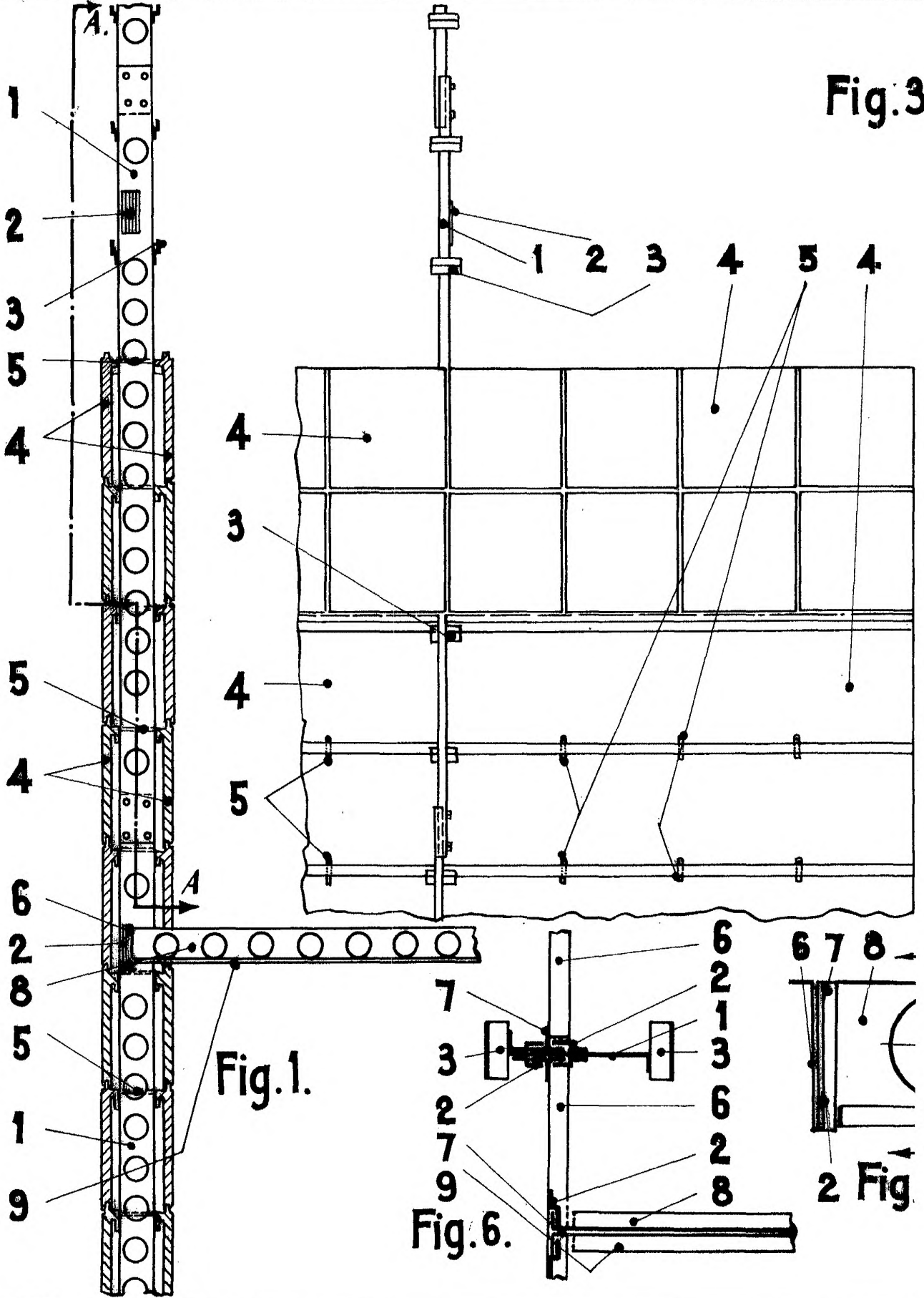
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

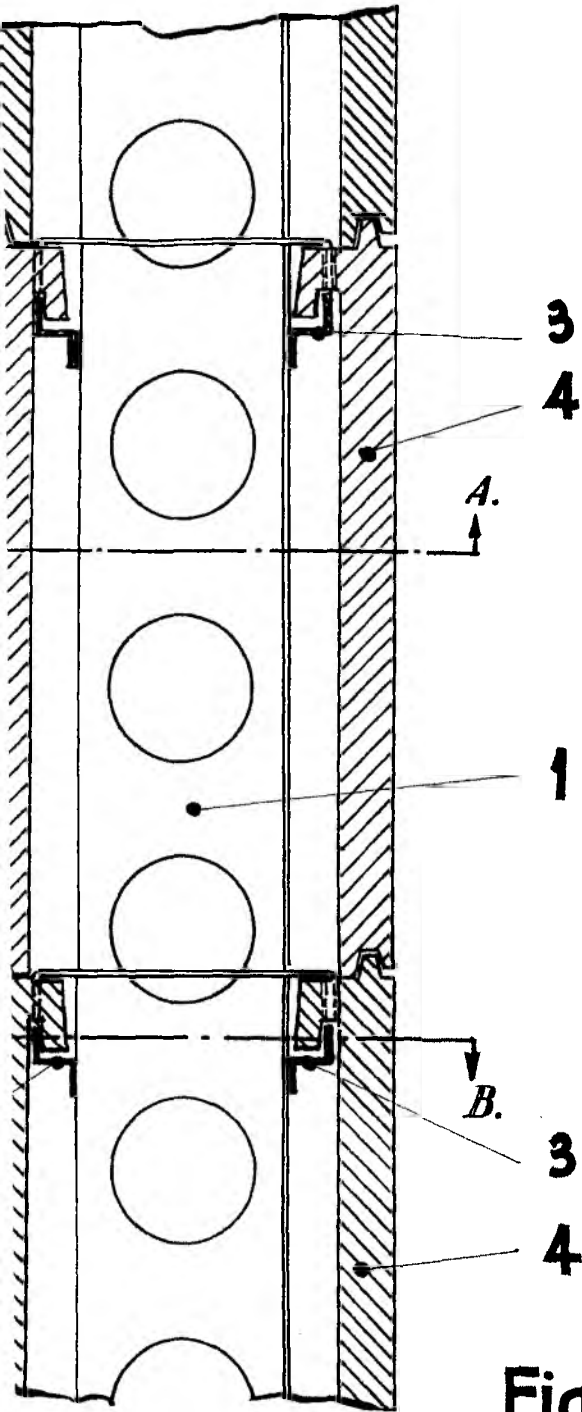
Madrid, a 2 de Noviembre de 1962.

CARLOS ROEB  
P. B.

Fig.3

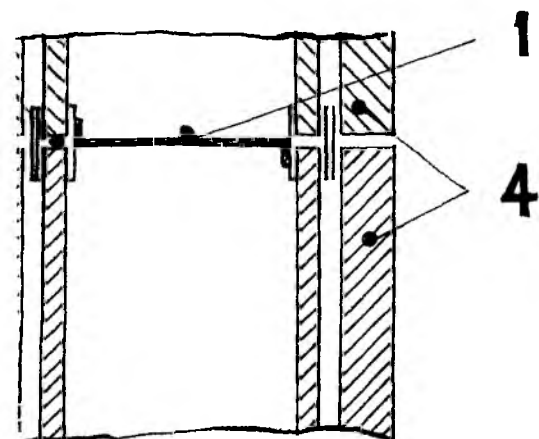


20039/1.



252134

Fig.10.



ESCALA VARIABLE

CARLOS...  
*Carlos*

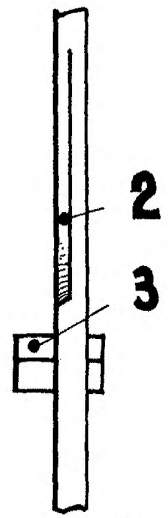
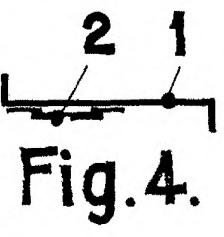
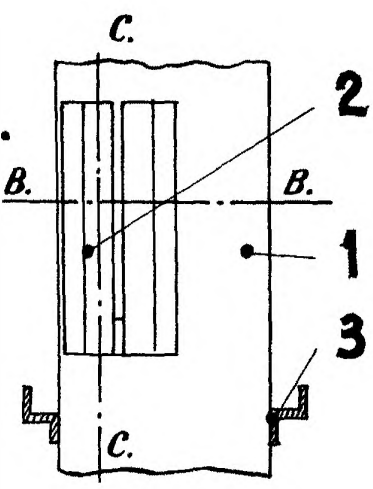


Fig. 5.

Fig. 2.

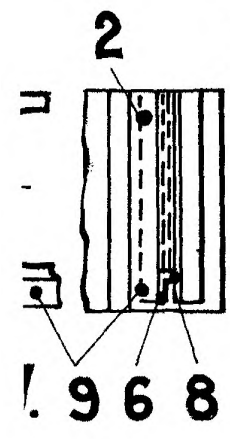


Fig. 8.

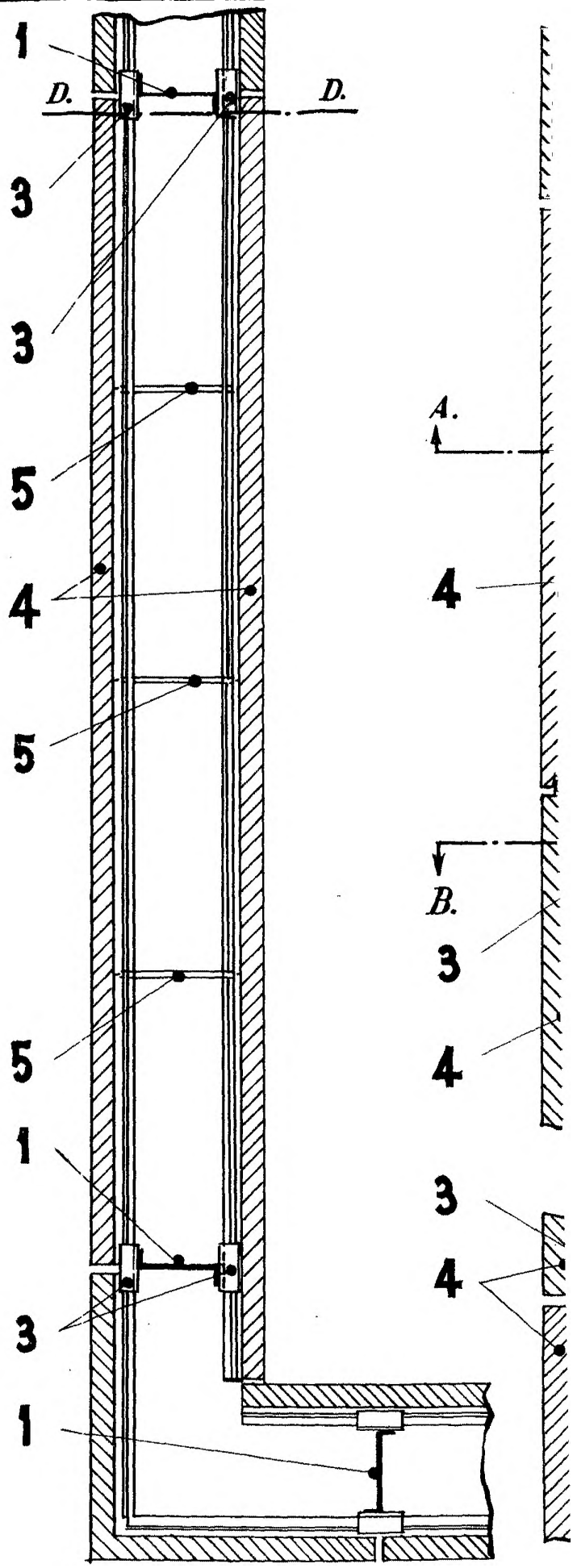
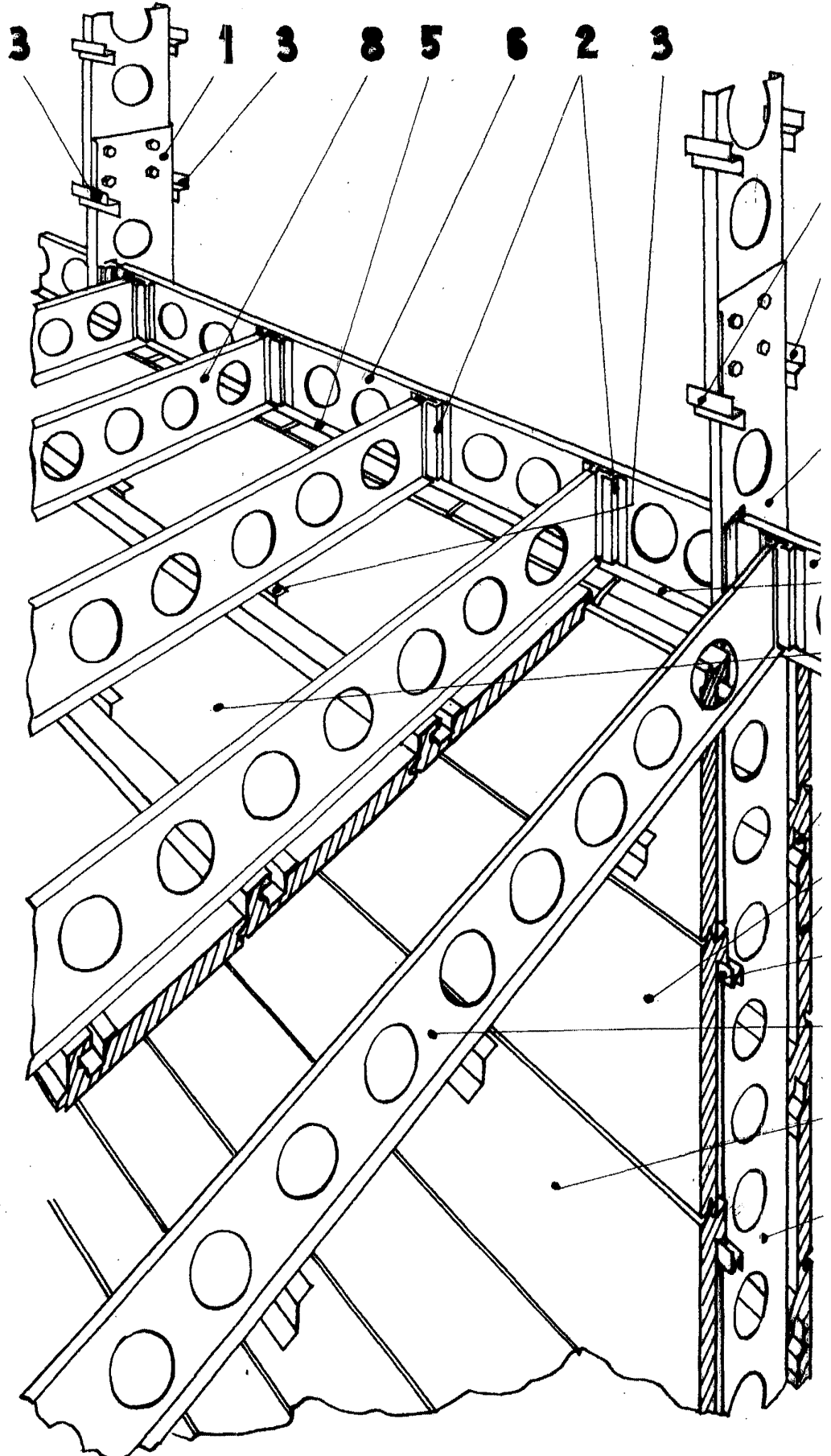


Fig. 9.

282124

D. Aniano Ibáñez Tejedor



20059/2

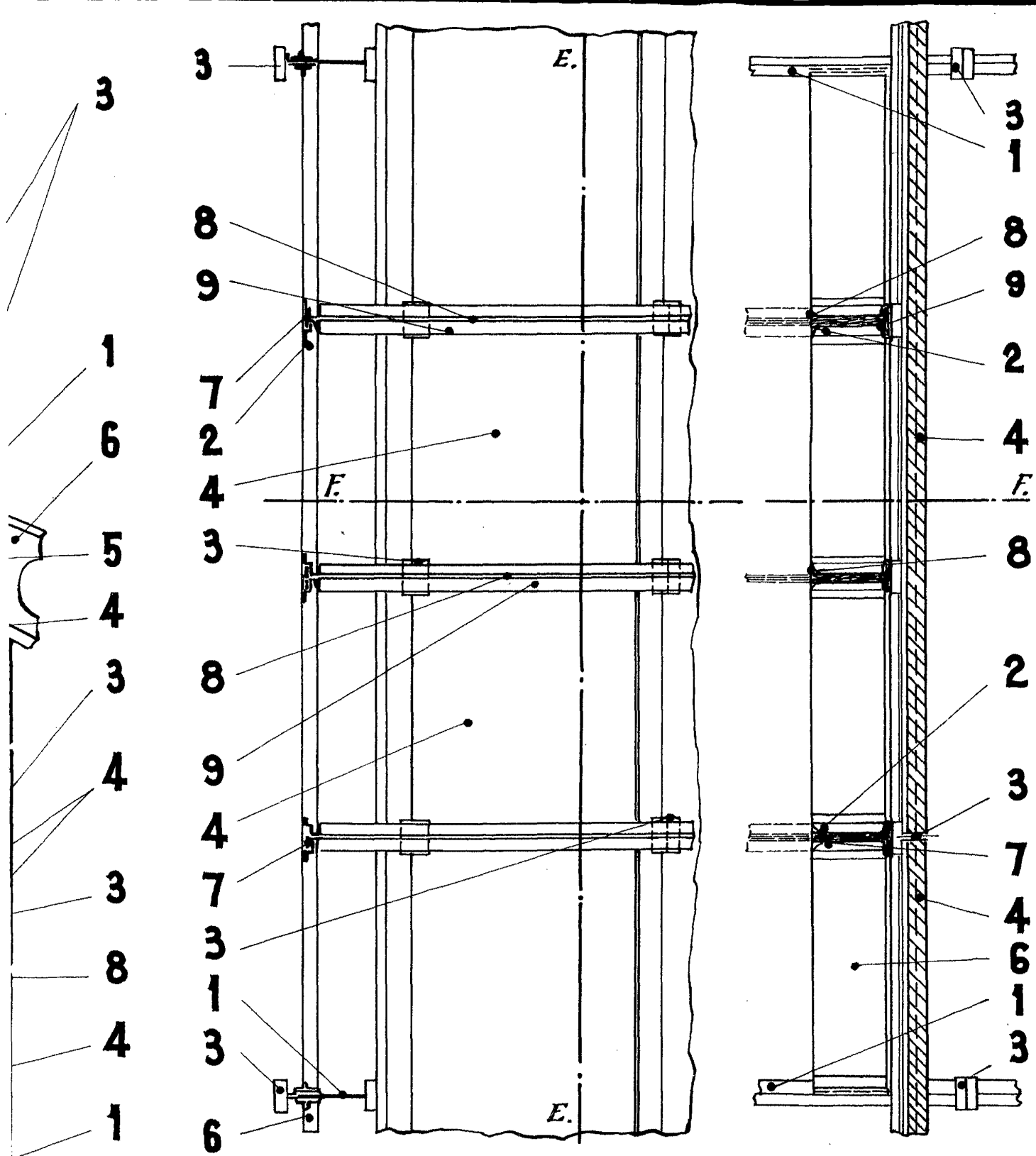


Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

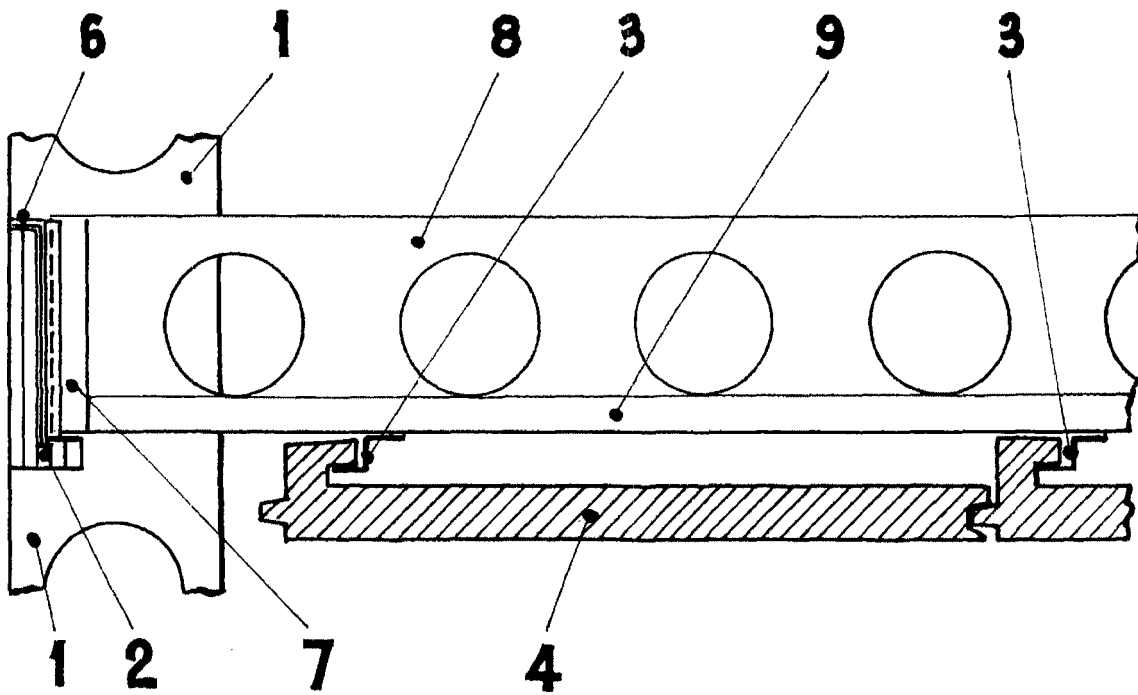


Fig. 14.

ESCALA VARIABLE

CARLOS...  
*[Signature]*