



270708

270708

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre una

PATENTE DE INVENCION

por 20 años en España, a favor de Don Eugenio de la Fuente Coloma y Don Pedro López Martínez, residentes ambos en Madrid, calle de Mendivil, número 15, ambos de nacionalidad española, por:

"NUEVO SISTEMA DE ENCOFRADO PARA VIGAS; PILARES Y PISOS"

ooOoo

Como su enunciado indica consiste la presente invención en un nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, el cual por sus características esenciales, debe ser considerado como una Patente de Inven-
5 ción por 20 años en España, todo ello de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 46 de la vigente Ley de Propiedad Industrial.

Como es sabido existen infinidad de sistemas para el forjado de vigas, pisos y pilares, pero éste les
10 aventaja por su rápida construcción y fácil desmontaje



de sus accesorios para la formación de dichas vigas, pilares y forjado de pisos.

Para dar una idea más completa del invento, se acompaña dos hojas de planos, con referencia a los cuales puede observarse las siguientes figuras:

- 15 1ª.-Conjunto de paneles, puntales y fondillos para la formación de la viga.
- 20 2ª.-Piezas desmontables o laterales de los puntales, las cuales pueden ser empleadas después para otros puntales una vez echado la masa de hormigón sobre los fondillos y paneles laterales.
- 25 3ª.-Puntal con brazos oblicuos de resistencia sobre las alas desmontables del puntal, así como los paneles laterales o jabalcones de refuerzo, unidos a los paneles.
- 30 4ª.-Base del puntal en sección, por la que se vé la forma de sujeción de los fondillos por medio de pasadores o chavetas y la forma de colocación de los jabalcones sobre dichas bases.
- 35 5ª.-Ampliación de la parte central del puntal donde irán empotradas las alas laterales del mismo para la formación de la base de resistencia.
- 6ª.-Unión de los paneles laterales al fondillo por medio de bulones y chavetas.
- 7ª.-Unión del fondillo de vigas a los puntales, la cual se realiza asimismo a base de bulones y chavetas.
- 40 8ª.-Jabalcón independiente, que irá sobre la base de puntales entre paneles laterales y sujeto a estos por medio de bulones y chavetas.
- 9ª.-Forma de unión por medio de bulones y chavetas de paneles, cuando estos sea preciso ampliarlos o darles mayor altura lateral.



10a.-Conjunto en perspectiva al igual que la figura 1ª,
pero visto en tres formas de montaje distintas. La
primera con vigas para la formación del piso, la
45 segunda con los paneles laterales y fondillos, así
como la unión del jabalcón a los paneles laterales
y la tercera con fondillo, base del puntal y pilar
ya construido.

11a.-Bulón y chaveta uniendo cualquiera de las piezas
50 anteriormente indicadas.

12a.-Unión del fondillo a la base del puntal por medio
del bulón y pasador.

13a.-Unión del panel lateral al fondillo, por medio de
bulón y chaveta.

55 14a.- Unión del jabalcón al panel lateral.

15a.-Panel plegable, empleado en aquellos casos que sea
preciso prolongar los mismos entre puntal y puntal.

Todas estas figuras son de fácil comprensión, pe-
ro no obstante, para mayor detalle del invento, se ha se-
60 ñalado con números sus partes esenciales, a fin de deta-
llar más ampliamente el cometido a que son destinadas ca-
da una de sus piezas, señalándose con el número 1 y 2 los
paneles laterales, con el 3 el puntal izquierdo y con el
4 el puntal derecho de la figura 1ª, con el 5 el jabalcon,
65 con el 6 los brazos oblicuos de resistencia de los puntales,
ambos unidos a los mismos por medio de bulón y chaveta y
por su parte lateral superior van introducidos en los hue-
cos de las alas del puntal. Con el 7 son señalados los bu-
lones o pasadores empleados en toda la formación de las
70 piezas. Con el 8 es señalada la base del puntal 4, con el
9, es señalada la parte central del puntal 4, con el 10
es señalado el fondillo, el cual se unirá a los paneles
laterales 1 y 2 por medio de chavetas y bulones, según



75 se muestra en las figuras 6ª y 13ª. Con el 11 se muestra el pilar ya formado en la construcción. Con el 12 las vi-
gas para la formación del piso, con el 13 y 14 los paneles desple-
gables, para ser empleados cuando los laterales sean superiores a los normales.

80 Tal y como muestra el conjunto de la 1ª y 10ª figura, para la formación o preparación del molde de hormigón, es preciso primeramente la colocación de los puntales sobre la base del piso. Estos puntales en sus fondos, presentan elevadores a rosca sobre el interior del puntal, a fin de que
85 tales puntales puedan ser elevados o descendidos, sin empleo de cuñas para tal cometido.

Una vez colocados los puntales, deberán unirse entre uno y otro los fondillos, tal y como muestra la figura 7ª, para después unir los paneles laterales (Fig. 6ª y 13ª) colocándose seguidamente los jabalcones (Fig. 8ª) para unir-
90 los a los peneles 1 y 2, tal y como muestra la fig. 14ª). El fondillo 10, es sujeto a la base del puntal, por medio del bulón y chaveta 7, tal y como muestra la figura 14ª.

Realizadas todas estas operaciones, se deja caer la masa de hormigón y después de haber hecho éste la fuerza o empuje necesario, así como ser vibrado o aplastado, puede
100 eliminarse los laterales del puntal 4, para ser empleados para otros montajes. O sea, se desmonta el bulón y chaveta 7, del puntal 4 (Fig. 3ª) se quitan los brazos oblicuos 6 y después las alas básicas del puntal 4, conjuntamente con el
105 jabalcón 8 y paneles laterales 1 y 2, quedando únicamente las partes centrales del puntal 9 (Fig. 5ª) y los fondillos 10 (Fig. 7ª) hasta que la viga formada frague del todo y tenga la resistencia necesaria por sí sola, en cuyo momento se desatornilla o se hace descender el puntal por medio del tornillo de su parte inferior, se quita dicho puntal y después
110



el fondillo de dichos puntales para ser montado otra vez,
o bien acoplarlo a otro lugar tal y como se quitó.

115 Las ventajas de este nuevo sistema son numerosas,
ya que no se necesita nada más que un juego de planta, de
paneles para vigas, puesto que los pilares se encofran con
120 las mismas y se puede desencofrar según sea necesario, una
vez transcurra un plazo mínimo de 72 horas de hormigonado,
el desencofrado tan rapido estriba en que no se quitan los
pies derechos o puntales, que es lo que soporta la carga
125 una vez endurecido el hormigón y no hay porque golpear para
desencofrar , ni meter barras de uñas que perjudican el hor-
migón, sino quitar las chavetas y bulones y quedan los pane-
les sueltos, con los cuales se procede a realizar la siguiente
planta con otro juego de puntales que se necesitan, por estar
éstos más tiempo de duración aguantando la carga de las vigas.

El montaje como se ha podido apreciar en la descrip-
ción de la presente memoria es rápido y sencillo, puesto que
no hay que cortar, ni clavar, ni golpear, sino únicamente colo-
car los paneles y sujetarlos por medio de bulones y chavetas.

130 Asimismo al no emplearse clavazón, se consigue que
la duración y conservación del encofrado sea más perpetua.

NOTA

135 Por último y una vez descrita suficientemente la natu-
raleza del invento y su forma de realización práctica, se hace
constar que la presente invención, podrá fabricarse en cual-
quier clase de material, tamaños, medidas y dimensiones, sien-
do por tanto lo que se solicita una Patente de Invención por
20 años en España, la cual queda recogida en las siguientes

REIVINDICACIONES

140 1ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos,
caracterizándose porque para ello es preciso emplear un pun-
tal de sustentación de peso, el cual presenta en su parte ba-



ja a forma de tornillo interior un elevador, consiguiéndose con ello el perfecto encaje del puntal sin empleo de cuñas entre piso y base del puntal.

145

2ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, según la anterior reivindicación, caracterizándose porque asimismo dicho puntal presenta dos brazos oblicuos de resistencia, los cuales son sujetos las partes inferiores a la viga del puntal por medio de bulón y chaveta y la superior a los extremos de la base de apoyo o cabecero del puntal.

150

3ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizándose porque asimismo la base de apoyo o cabecero del puntal presenta sus laterales en diferentes piezas, a fin de que las mismas puedan ser desmontadas de su parte central, cuando no sean necesarias para su cometido.

155

4ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizándose porque dichas bases de apoyo o cabeceros de puntal, sirven de guía a jabalcoes colocados entre panel y panel para sujetar éstos y al mismo tiempo para cubrir el hueco que entre ellos debe taparse al echarse el hormigón.

160

5ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizándose porque los paneles laterales como ya se ha indicado en la reivindicación anterior, van sujetos por medio de bulones y chavetas a los jabalcoes empotrados en las bases o puntos de apoyo del puntal, unidos asimismo por su parte baja a los fondillos.

165

6ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizándose porque dichos fondillos, en sus laterales presenta orificios para su unión a los paneles, pero también llevan otros orificios en su parte alta y baja, para que los mismos puedan sujetarse a la

170



parte central del puntal en su base o punto de apoyo, por medio de bulón o pasador.

7ª.-Nuevo sistema de encofrado para vigas, pilares y pisos, según las anteriores reivindicaciones, caracterizándose porque los paneles, pueden ser de una sola pieza, o de dos, unidas y con mecanismos deslizantes para que puedan ser plegados o desplegados, en aquellos casos donde se precisen de mayor longitud, pudiéndose unir unos a otros por medio de bulones y chavetas para alcanzar también mayor altura de viga.

8ª.-NUEVO SISTEMA DE ENCOFRADO PARA VIGAS; PILARES Y PISOS, todo tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se representa en las dos hojas de dibujos adjuntas.

Madrid, 23 de Septiembre de 1.961

F. SANCHEZ VALLADARES

P. P.

EUGENIO DE LA FUENTE COLOMA Y PEDRO LOPEZ

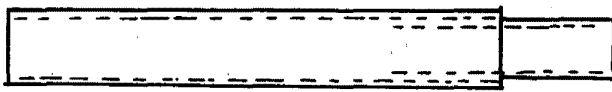
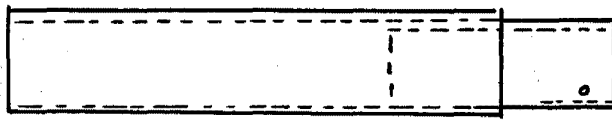
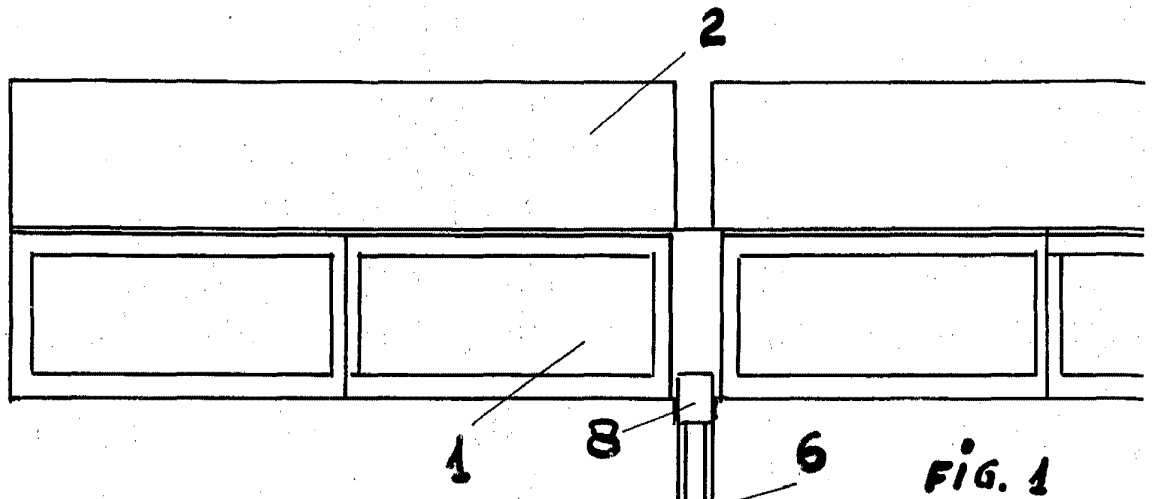
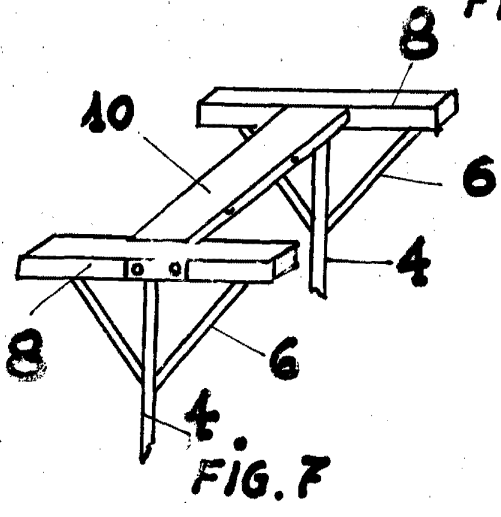
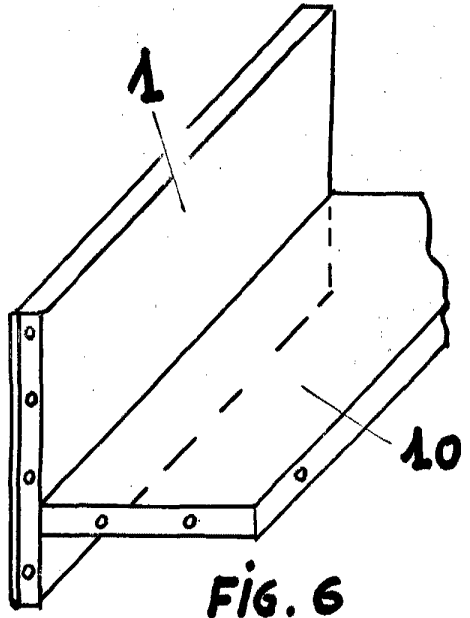
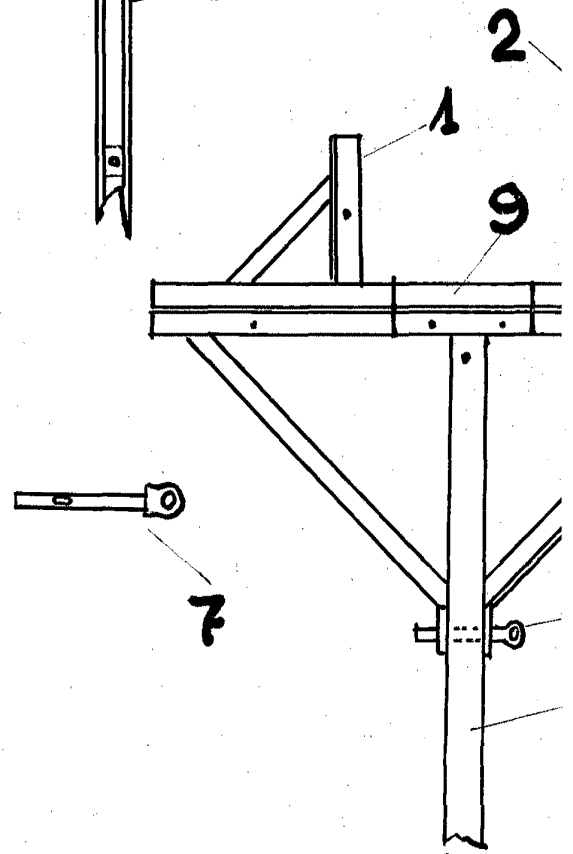
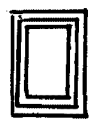


FIG. 2



M.

270708

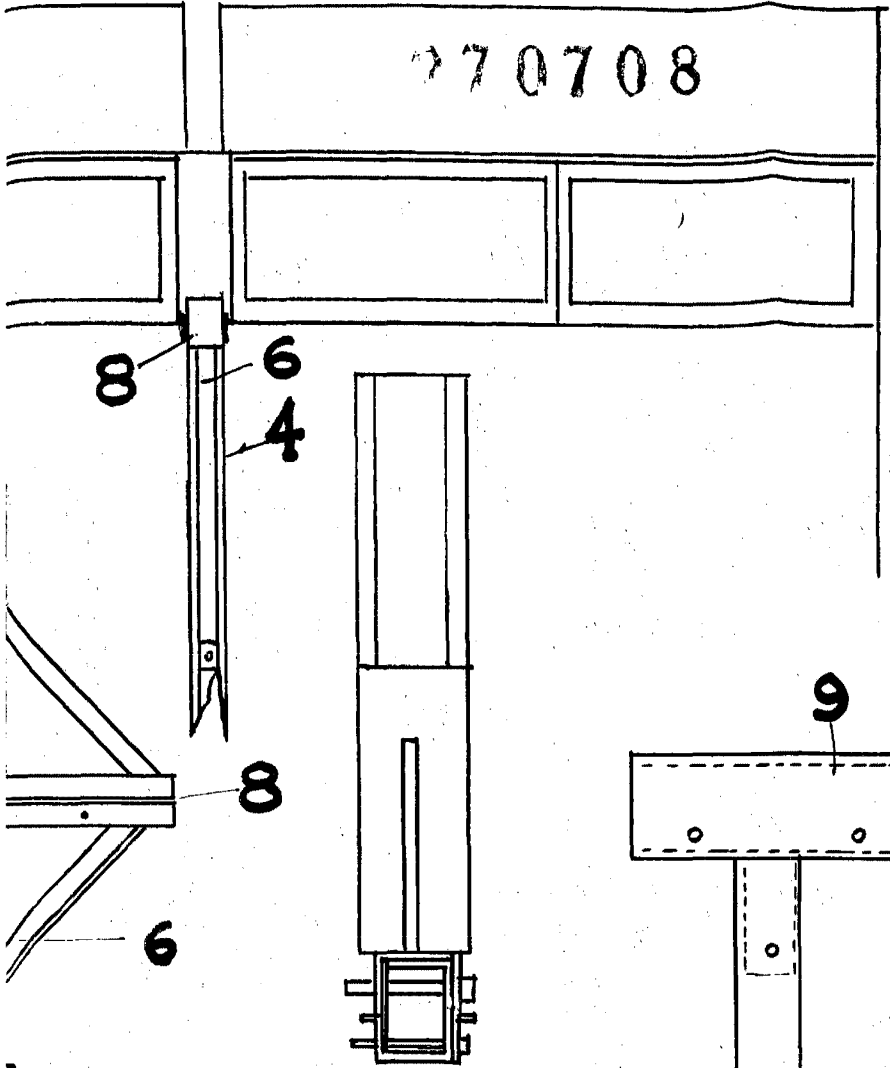


FIG. 4

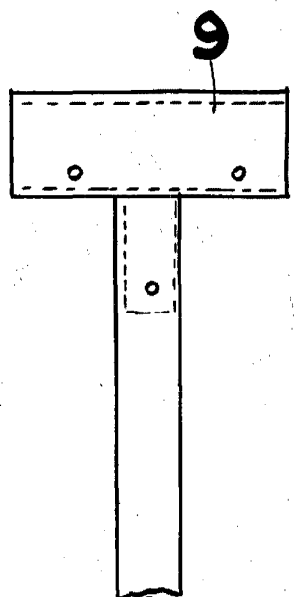


FIG. 5

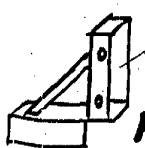
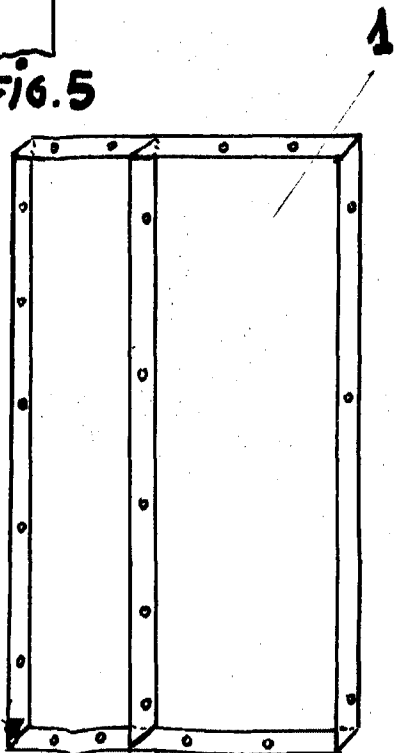


FIG. 8

ESCALA VARIABLE
R.D. 23 SEPTIEMBRE 1961

P. SANCHEZ VALLADARES
P.R.

Handwritten signature

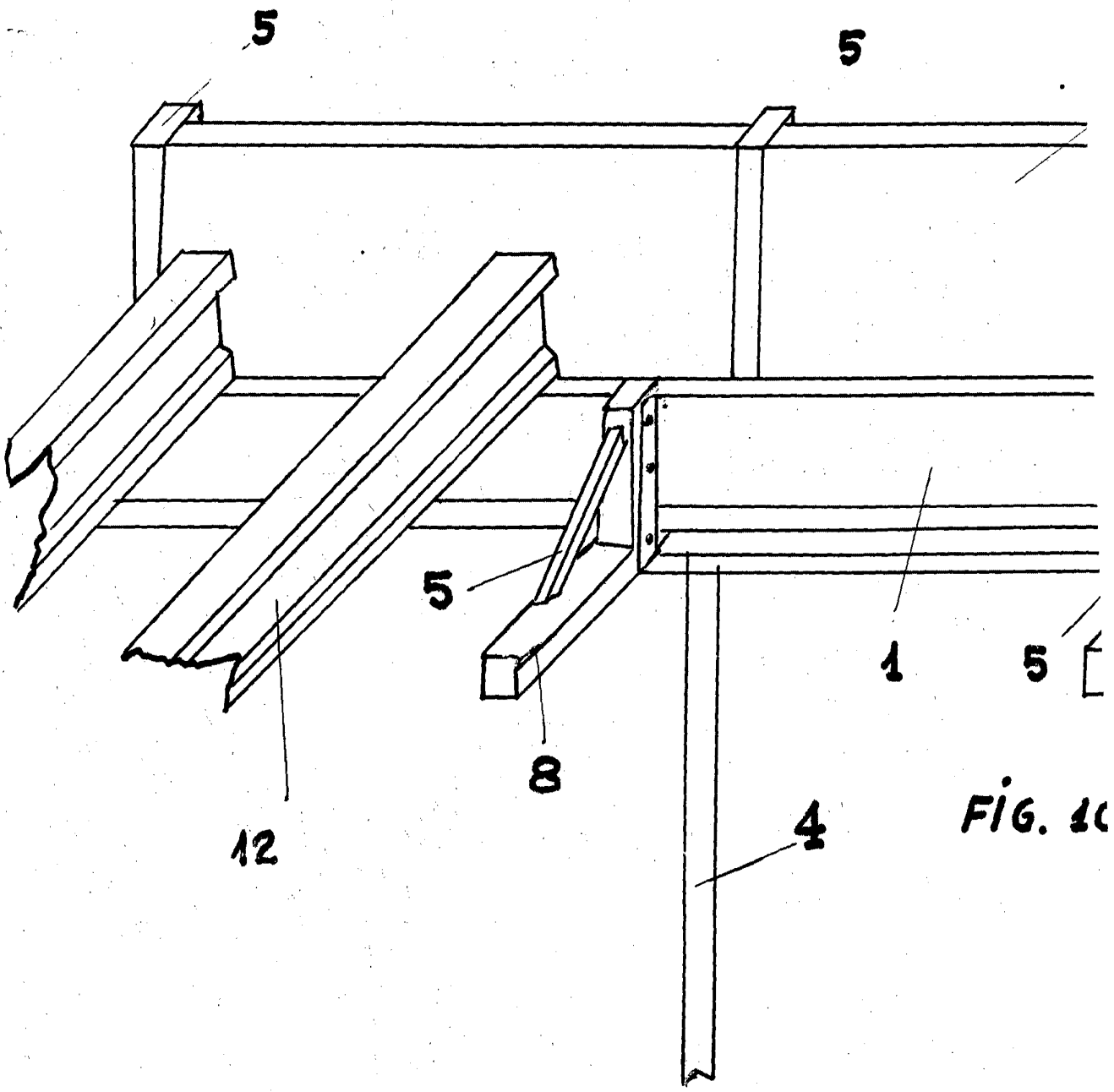


FIG. 10

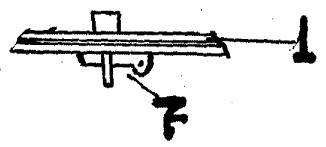


FIG. 11

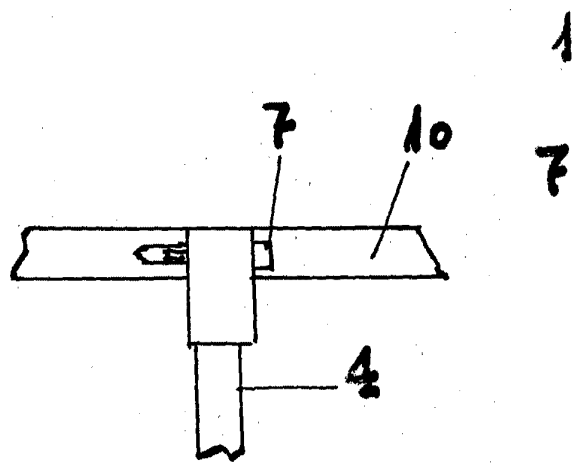


FIG. 12

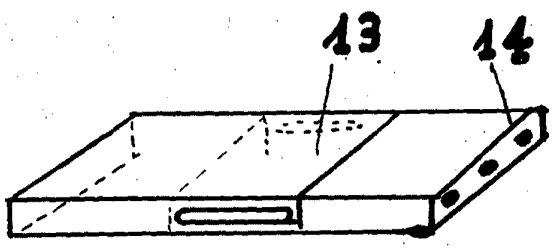


FIG. 15

270708

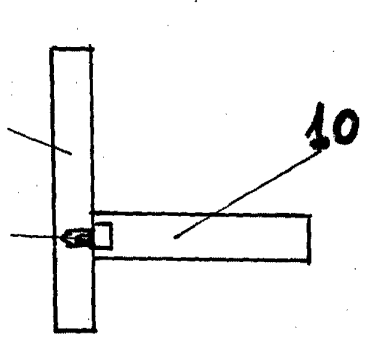
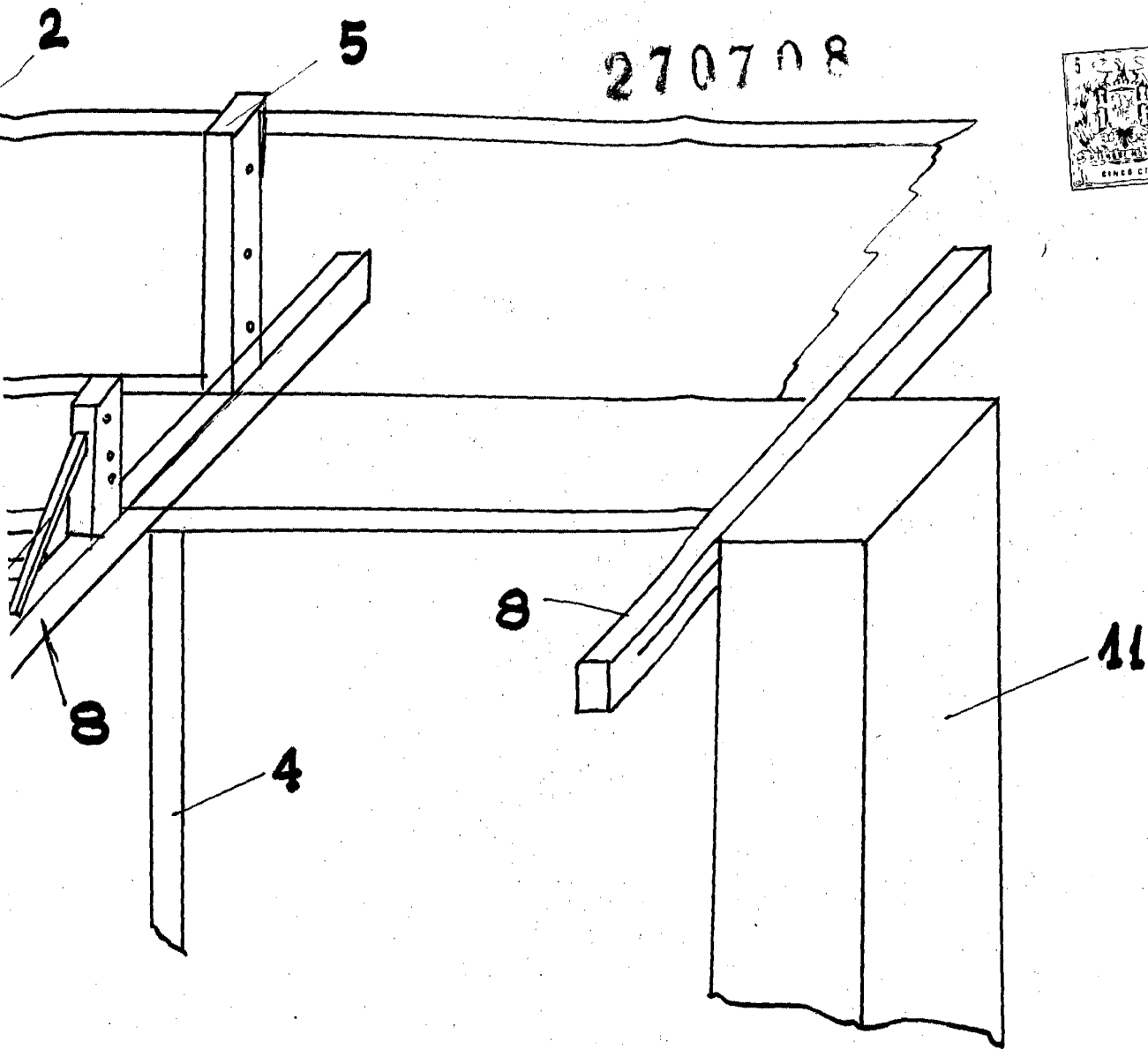


FIG. 13

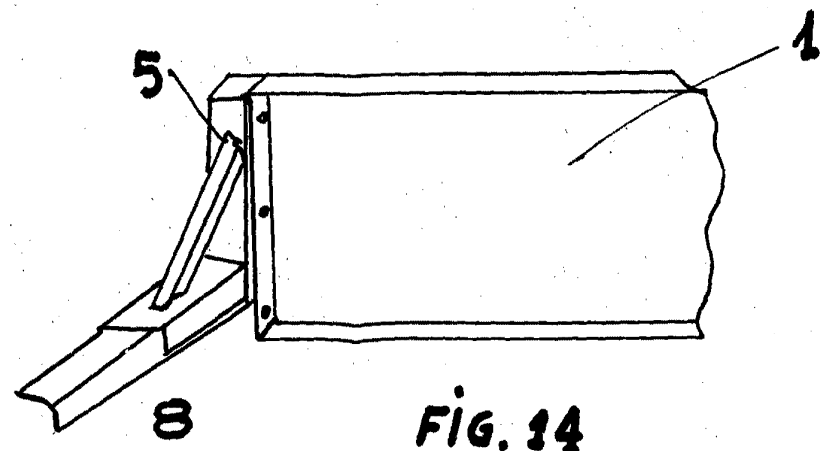


FIG. 14

ESCALA VARIABLE

MADRID, 23 SEPTIEMBRE 1961

F. GONZÁLEZ VALLADARES
P. P.