

257474

257474



Memoria Descriptiva

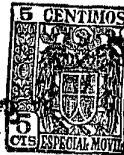
Correspondiente a una PATENTE DE INTRODUCCION que por un periodo de diez años para toda España, se solicita a favor de D.FLORENTINO OREJA GONZALEZ, de nacionalidad española, con domicilio en Pasajes de San Pedro (Guipuzcoa) calle del General Mola nº 13, 2º, por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES"

La presente patente tiene por objeto la protección en España de unos perfeccionamientos llevados a la construcción de edificaciones metálicas, de características isotermas e insonoras, fabricadas de antemano, y desplazables para cualquier lugar siendo igualmente de aplicación a todos los usos que se las quiera
5 destinar.

Se trata de edificaciones monobloque, construidas mediante la unión de paneles standard para constituir los tabiques y el

257474



10 techo, montados sobre un bastidor, para permitir el desplazamiento de la edificación así constituida sobre el suelo.

 El elemento base utilizado es pues el panel standard prefabricado en palastro de acero de un grueso conveniente, generalmente de forma cuadrada o bien rectangular, y presentando bordes caídos sobre todos sus lados.

15 Con varios de estos paneles se constituyen paredes y tabiques, mediante la unión de estos bordes caídos, y con ayuda de pernos introducidos en los agujeros previamente efectuados, para facilitar el montaje. Una junta plástica colocada entre dichos -
20 bordes caídos al efectuar el montaje, asegura la estanqueidad del conjunto.

 El aislamiento térmico y acústico son obtenidos por medio de capas de lana de vidrio o cualquier otro producto similar, intercaladas entre el panel de palastro de acero y el revestimiento interior.

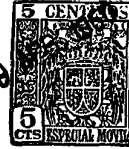
25 Este revestimiento interior está constituido por placas de aglomerados a bases de resinas sintéticas fijadas sobre enderezadores principalmente de los denominados "Omega", - cuya sección recuerda la forma de esta letra griega- para pernos y tuercas de seguridad y cuyas patas -las de los enderezadores- van soldadas
30 al interior de los paneles.

 El suelo o piso de la edificación está constituido por una base de perfilados en palastro de acero plegado, permitiendo la fijación de un revestimiento con tornillos y tuercas de seguridad.

35 El techo es de la misma fabricación que las paredes, y está constituido por una especie de cubos (Chapas de palastro con bordes) acoplados sobre una banda de palastro doblada, mediante pernos y tuercas de seguridad.

 El techo lleva igualmente un revestimiento interior a base
40 de placas de aglomerado linoso fijadas por el mismo procedimiento que los revestimientos de las paredes.

257474



El techo puede ser de dos tipos, por consideraciones de estética, y que son :

45

1º Mediante paneles de ángulos vivos, reposando sobre las paredes.

2º Con bordes redondeados siguiendo cierta sección y reposando igualmente sobre las paredes.

50

El acondicionamiento del aire se obtiene mediante dobladillos fijos colocados entre la techumbre y el revestimiento interno, estando provistos de bajadas con difusores y toma de aire usado.

55

En las edificaciones destinadas a regiones calidas, en el Sahara, por ejemplo, se coloca un tejado doble que evita el recalentamiento de los palastros que forman la techumbre exterior, formandose de este modo una cámara intermedia de aire, y por el reflejo de los rayos solares sobre superficies brillantes que lo absorben y facilitan de este modo el fin propuesto.

60

Para una mayor claridad en la descripción hacemos referencia a los dibujos que a titulo de ejemplo se acompaña unidos a la memoria.

65

La figura primera representa un panel base -1- con sus cortes mostrando claramente la forma del borde caído sobre los cuatro lados, con cortes en algunos de los ángulos y soldados los paneles entre si electricamente. (Figuras 2 y 3).

70

La figura 4 representa el corte tipo del suelo que comprende una primera capa realizada con perfilados de palastro de acero plegada (2) sobre cuya capa se colocará el tablero del suelo -3- de madera acanalada o bien de chapado, y que se podrá fijar en los perfilados con ayuda de pernos especiales, o bien de cualquier otra manera.

La figura 5 muestra el corte de una pared exterior y muestra la posición de los paneles de bordes caídos -1- y la nervadura interior de hierro plegado, soldada electricamente que endereza a la vez la cara interior del panel de palastro y realiza un so-

257474 19



75 porte intermedio para el panel interior en aglomerado linoso -4- que toma apoyo y fijación sobre la nervadura intermedia -5-, así como sobre los bordes caídos de los palastros -6-.

80 El espacio intermedio entre el palastro y el panel interior está guarnecido con las capas de lana de vidrio o cualquier otro producto similar.

85 La figura 6 muestra una forma de construcción de la techumbre en una de sus características de ángulos vivos, reposando sobre paredes. Se aprecian las placas -8- rectangulares de la techumbre de bordes caídos, con empalmes frontales según equidistancias previstas de antemano, y cuyos empalmes son realizados según el mismo principio que los de empalmes de puntas visibles en corte sobre el dibujo. El aplomo de cada empalme frontal se efectúa mediante la colocación de una traviesa horizontal, en tubo de acero de sección cuadrada -9-, que servirá asimismo para soportar las 90 placas de aglomerado linoso -10- destinadas a constituir el techo interior.

95 La figura 7 representa un corte transversal de la otra característica de la techumbre, con empalme longitudinal con las paredes exteriores según cierta sección. Se encuentra en el conjunto precedente la traviesa horizontal en tubo de acero cuadrado -9- a la derecha de cada empalme frontal, para poder soportar los panales - del techo 10. Esquemáticamente se representa el difusor de aire -11- y al aspirador de aire viciado.

100 La figura 8 muestra un corte del tejado doble, formando el techo de la edificación. Ha sido dispuesto con el fin de conseguir una cámara de aire aislante -12-, mediante dos filas de palastro ondulado -13-, a base de una fila por pendiente.

105 Sobre la parte medianera se ha previsto perpendicularmente ha dichas filas de palastros otra serie de palastros -14- con soportes de canalones y un poco elevados con respecto de los anteriores, con el fin de conseguir cierta ventilación natural tal como se aprecia en el dibujo mediante las flechas f.

257474



110 La figura 9 muestra en perspectiva del aspecto general de una construcción realizada según los principios de la presente patente, pero según el punto de vista de paneles de palastro y bastidor, el dispositivo de aislamiento termico y acustico no ha sido indicado en esta vista.

115 Las figuras 10 a 13 muestran la representación de los detalles de los marcos de puertas realizados con ayuda de palastro plegable con uniones soldadas, electricamente.

Puede apreciarse en la figura 10 el corte de un montante de ventana de palastro plegado, cuya ventana queda colocada en el interior.

120 Asimismo en la figura 11 se aprecia el corte de un dintel de puerta con una traviesa 26 de palastro plegado. La puerta generalmente queda colocada en el exterior.

Igualmente la figura 12 señala el corte de un montante de puerta con el marco 27 de palastro plegado.

125 Por último la figura 13 representa el corte sobre el umbral de la puerta, con un canalón 28 de palastro plegado.

130 La base está formada por cuatro travesaños -15- y -16- dos de los cuales, son portadores y aunque colocados hacia el centro se acercan para reforzar el aplomo de las paredes. Tienen una longitud total superior a la longitud de la construcción y están unidos en sus extremidades por un tubo de acero 17 al que van soldados electricamente.

135 Este tubo de acero 17 permite que puedan ser atados a los tractores en el caso de que se desee desplazar la construcción terminada o no. Estos travesaños portadores, presentan un perfil adecuado que permita adaptarse mejor en el suelo en el curso de la maniobra de traslado. Asimismo estos travesaños están unidos entre si por tirantes y pequeñas vigas bien en tubo de acero -18- o bien por perfilados diversos -19- en las dimensiones y formas apropiadas para facilitar la unión igualmente a unos travesaños extremos -15- para el aplomo de las paredes exteriores.

140

257474



145 Las paredes como ya se ha indicado anteriormente están formadas por paneles rectangulares en palastro de acero -20- de bordes caídos y unidos siempre por pernos. La parte inferior de la pared está formada por un panel rectangular 21 de la misma largura que la edificación y formando basamento tal como se indica en la figura 9. La parte alta está igualmente formada por un panel 22 que soporta las partes superiores de los diversos paneles verticales.

150 A veces y según las necesidades el panel vertical 20 puede ser substituido por un panel 23 provisto de una puerta de acceso al interior de la construcción, o bien por un panel 24 provisto de una ventana.

155 Queda comprendido que las paredes exteriores tienen todos sus paneles de palastro guarnecidos interiormente por una capa de lana de vidrio u otro producto similar y que se coloca igualmente del lado interior una placa de aglomerado linoso cuyo poder aislante a los ruidos y a la temperatura es sumamente eficaz.

160 Es evidente que el aislamiento térmico descrito puede ser graduado a voluntad según las variantes de temperatura que se deseen, para lo cual basta modificar el espesor o la calidad de los productos aislantes utilizados.

165 Estas construcciones como queda dicho pueden ser utilizadas en todos aquellos países o regiones donde haya que asegurar una gran diferencia de temperatura entre el exterior y el interior bien sea en países cálidos o glaciales. Este género de construcción puede ser también utilizado bajo una forma más simplificada en aquellos países templados donde se busca el confort de una edificación metálica.

170 Igualmente queremos hacer señalar que estas edificaciones pueden ser utilizadas con arreglo a determinadas características

257474



para talleres, tiendas, despachos, habitaciones etc. sin que ello suponga alteración en los principios fundamentales de la patente.

Por consiguiente lo expuesto puede ser objeto de modificaciones de detalle siempre que las mismas no alteren ni cambien de un modo esencial la naturaleza de la patente.

175

NOTA

Descrita que queda la patente de introducción se considera que su objeto debe recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

180

Primera: " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES" caracterizado por la constitución de los paneles exteriores a base de placas de palastro liso, en espesar conveniente y estando provistos de un borde caído sobre cada uno de sus lados .

185

Segunda: " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES" caracterizado por la reivindicación primera y porque la fijación de estas placas entre si se realiza mediante pernos acoplados a unos orificios previstos al efecto en los bordes caídos de dichos paneles.

190

Tercera: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES" caracterizado por las reivindicaciones anteriores y por que el aislamiento térmico y acústico de estos paneles se consigue por medio de una capa de lana de vidrio de diferente grosor u otro producto similar, acoplada a la parte interior de estos paneles, y sobre dicha capa para completar la acción aislante, - lleva un revestimiento a base de placas de un aglomerado linoso de resinas sintéticas.

195

200

257474



205 Cuarta: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES" Caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque el suelo queda constituido mediante travesaños y travie-
sas que soportan una base formada por perfiles generalmente de palastro plegado, unidos en sus extremos y sobre los cuales se acopla un tablero bien de madera o chapado, quedando perfecta-
mente aislado del suelo con una cámara intermedia de aire que facilita su conservación.

210 Quinta: " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES" caraterizado por las reivindicaciones anteriores y porque el techo est'a formado por chapas de palastro con bor-
des caidos, fijas sobre una banda de palastro doblada, por medio
215 de pernos y tuercas de seguridad, llevando interiormente placas de aglomerado linoso a base de resina sintética, acopladas por el mismo procedimiento que los revestimientos de las paredes a que se hace referencia en reivindicación tercera.

220 Sexta:" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPLAZABLES" caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque para asegurar la estanqueidad del conjunto formado por las paredes y techo, se ha previsto el acoplamiento de una junta plastica colocada entre los bordes caidos de los lados de los pa-
225 neles al efectuar su montaje o ensambladura.

230 Septima: " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DES-
PLAZABLES" caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque el acondicionamiento de aire se consigue mediante dobladi-
llos especiales colocados debajo de la techumbre de forma que mientras uno de ellos aspira el aire fresco por difusor, el otro evacua el aire viciado del interior por medio de una boca de re-
presa.



257474

235

Octava: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES METALICAS ISOTERMAS E INSONORAS PREFABRICADAS Y DESPACHABLES".

Tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara y de los planos que unidos a la misma se acompañan.

Madrid, 13 de abril de 1.960

Juan del Valle

P.P.



Fig. 1

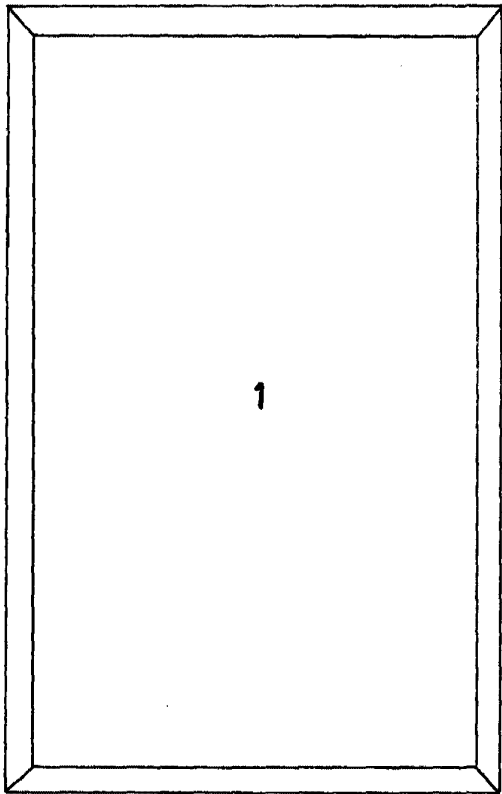


Fig. 2

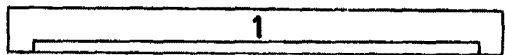


Fig. 3

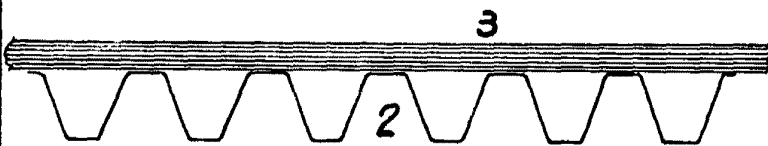


Fig. 4

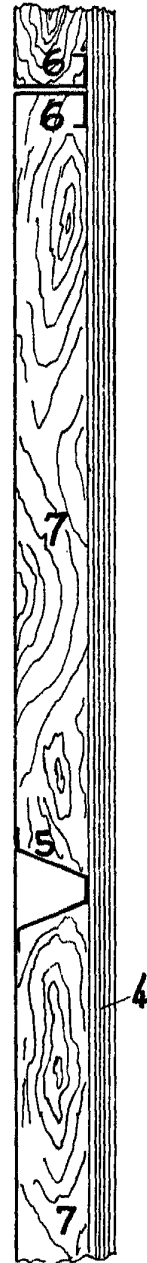
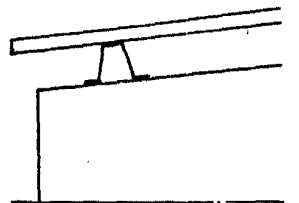
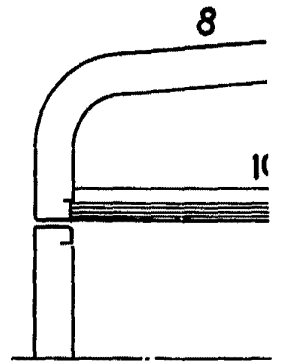
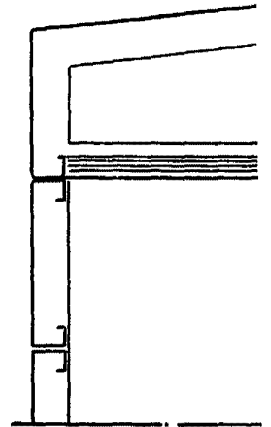


Fig. 5



Escala variable

Madrid, 19 Abril de 1960

Fig. 8

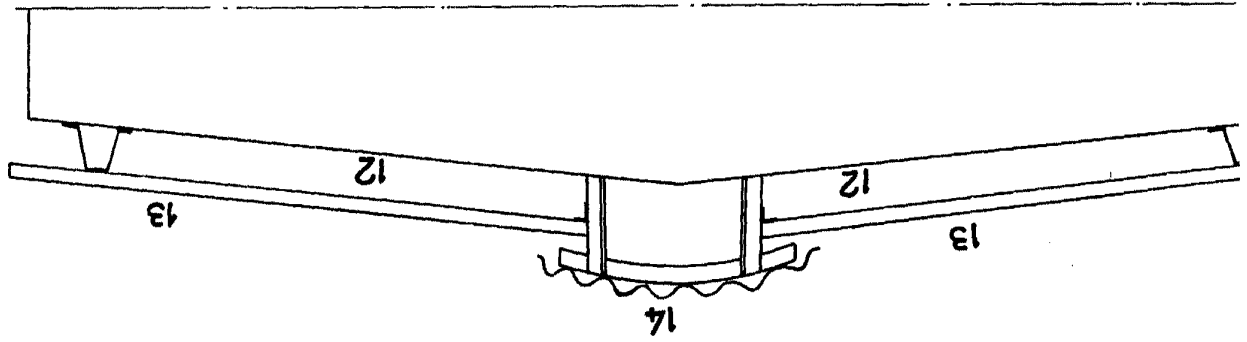


Fig. 7

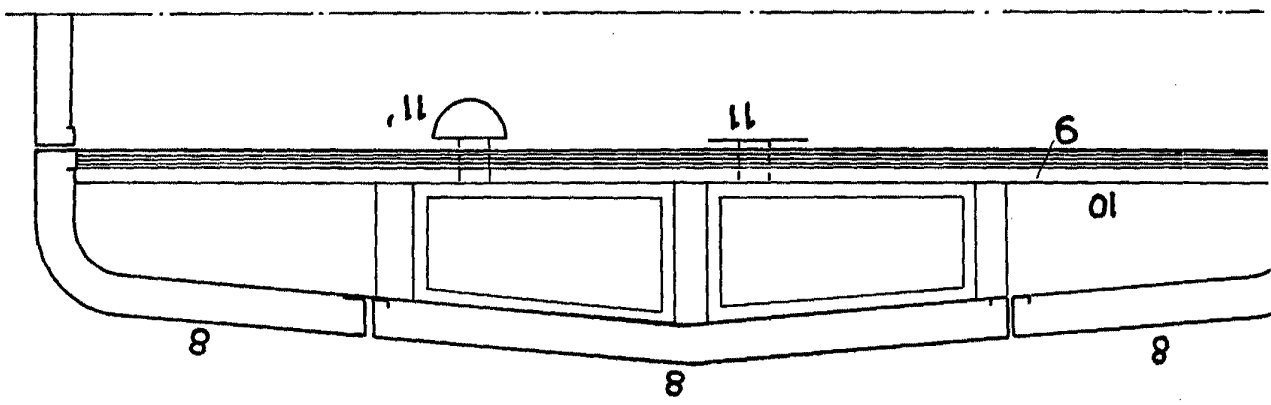
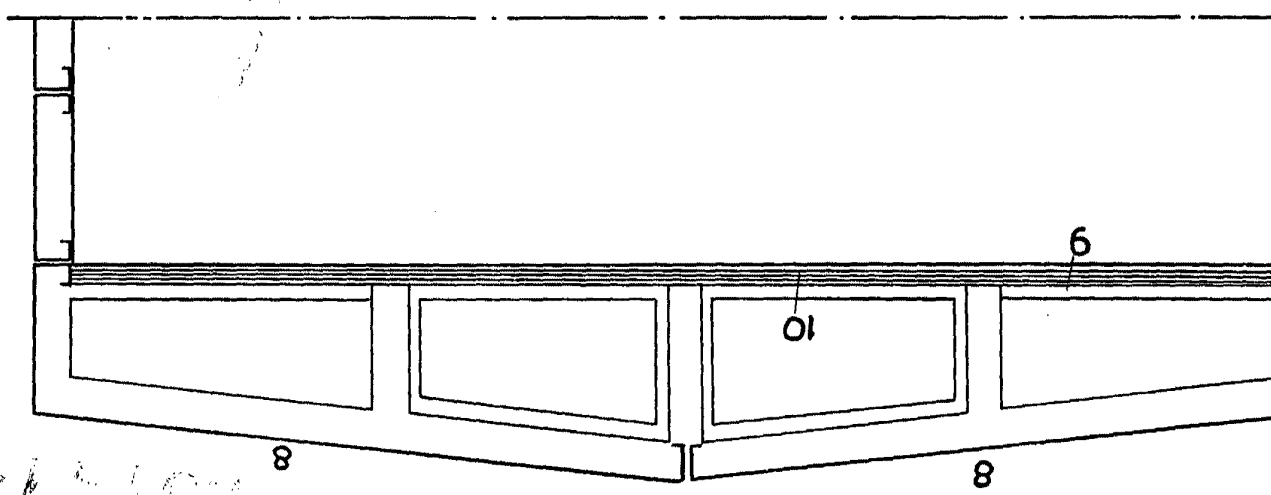


Fig. 6



5747A

Fig. 9

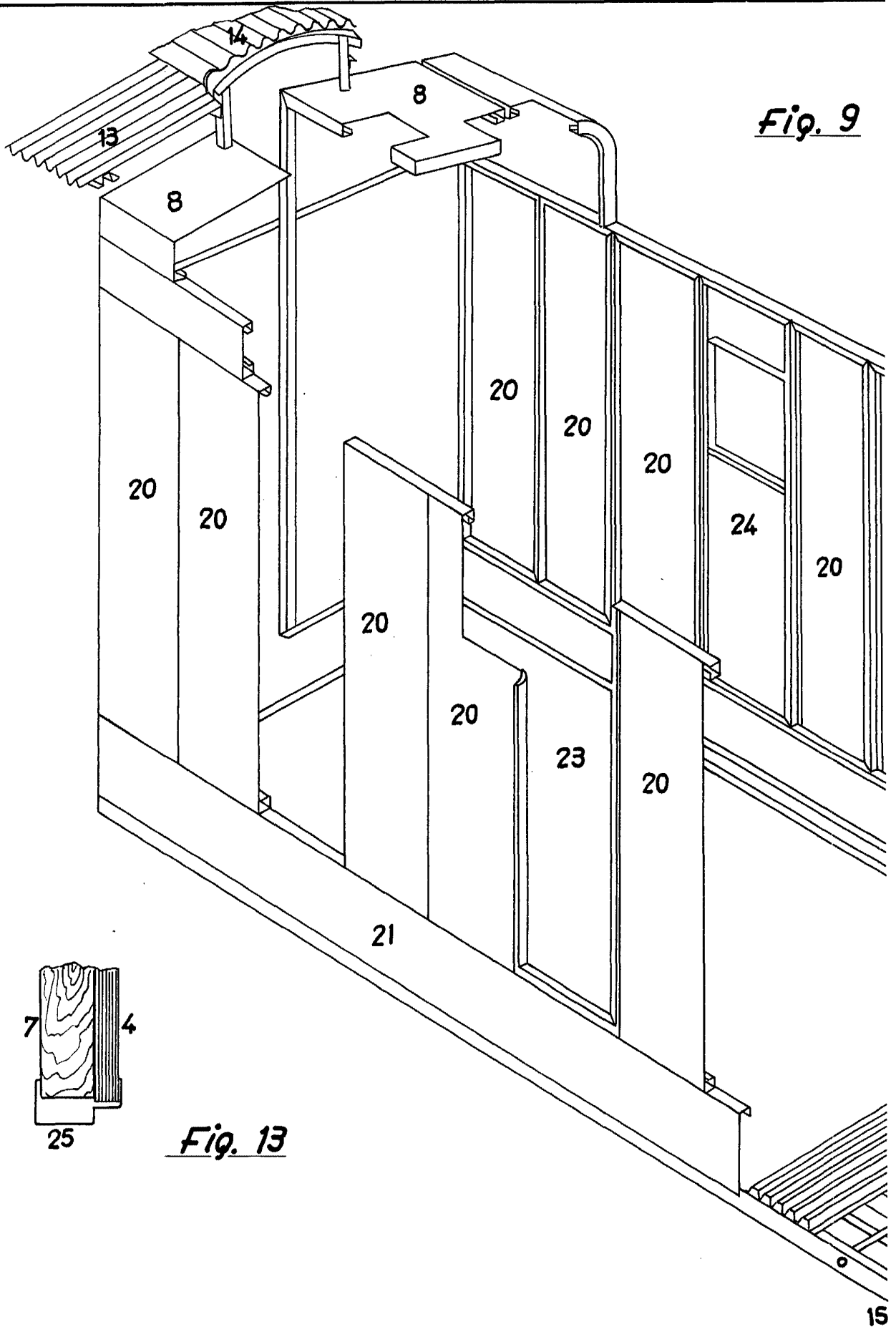


Fig. 13

Escala variable

257474

Fig. 9

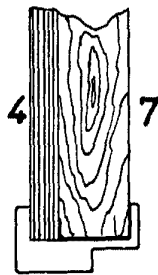
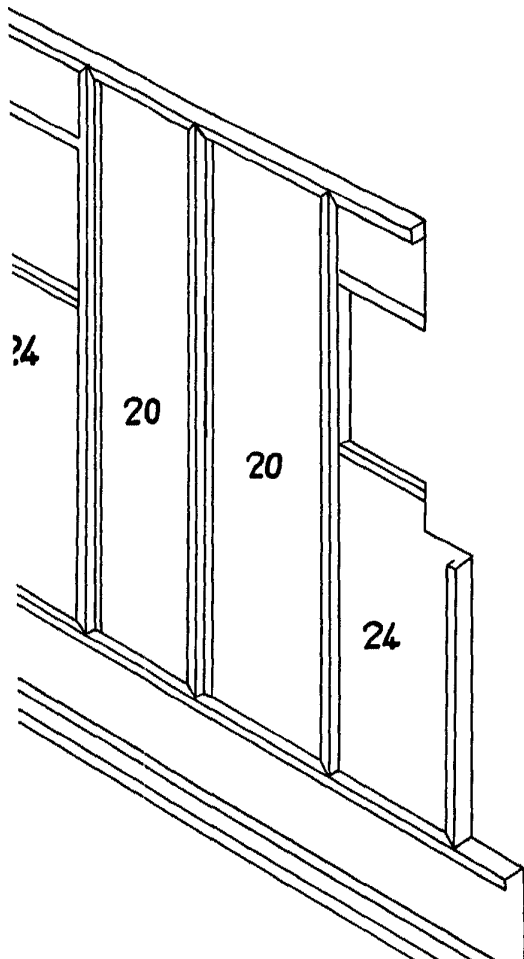


Fig. 10

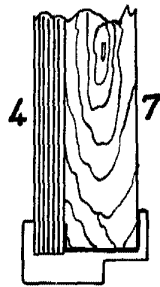


Fig. 11

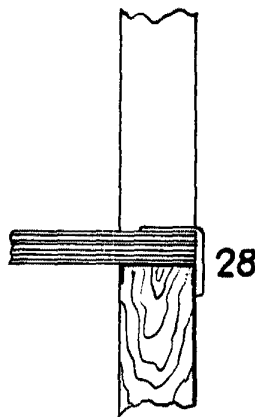
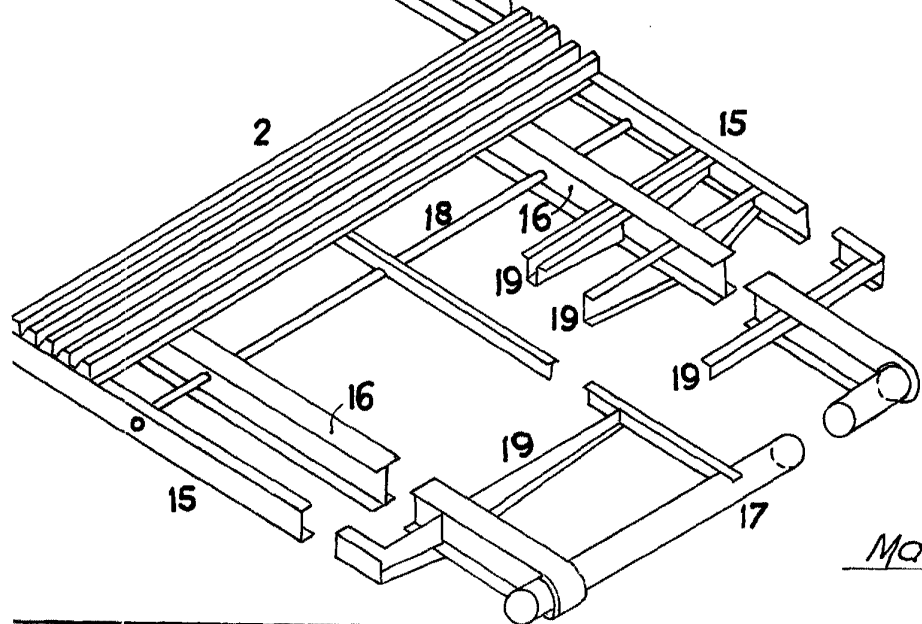


Fig. 12



Madrid, 14 Abril de 1960