

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

18 ES	11	NUMERO	16 Y
	21	265.662(0)	
22	FECHA DE PRESENTACION		
	11-10-80(0)		

MODELO DE UTILIDAD 16 NOV. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	EO4H 1/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
„EDIFICACION PERFECCIONADA”

71 SOLICITANTE (S)
D. Agustin Borrell Calonge D. Luis Borrell Calonge D. Carlos Borrell Calonge

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona, Paseo de la Bonanova nº 45.

72 INVENTOR (ES)
Los solicitantes en conjunto.

73 TITULAR (ES)
Los solicitantes.

74 REPRESENTANTE
D. Jaime Mayol Roca

Es objeto de esta invención, como su enunciado indica, una edificación perfeccionada, de conformidad con la cual se mejoran los sistemas y técnicas de prefabricación que se conocen y utilizan en la actualidad
5 en el ramo y arte de la construcción, en razón a que se desenvuelve y realiza en una doble vertiente, por un lado en la del transporte hasta el lugar de montado del edificio y, por otro lado, en la particular estructura de los propios medios de transporte y elementos por ellos
10 comportados, lograndose con la máxima seguridad, eficacia y economía, los fines perseguidos con la invención.

De conformidad con la invención, la edificación o vivienda se constituye a partir de la estructura desplegable de uno o más módulos que, al propio tiempo, constituyen las unidades de transporte de los elementos necesarios y suficientes para el montado del edificio o vivienda.
15

En el caso de estructuración y acabado de la vivienda a partir de dos módulos, uno de ellos comporta los
20 elementos constitutivos de los servicios del edificio, o sea, aquéllos que disponen de instalaciones de agua y desagüe, tal como cocina, baño, lavadero, etc, de forma completa, con la totalidad de las instalaciones realizadas y con la única exigencia en obra de realizar el correspondiente empalme a las acometidas anteriores. El otro módulo
25

o unidad actúa de transporte portador de los demás elementos que se precisa para la estructuración de la edificación, tal como las divisiones interiores y cubierta.

30 Durante el transporte, ambos módulos o unidades, de conformidad con la invención, se protegen exteriormente con elementos que, posteriormente, se utilizan como componentes estructurales del conjunto, de forma que colocados los dos módulos a la distancia adecuada, estos elementos que han actuado como protectores durante el
35 transporte pasan a ser piezas de ensamblaje del espacio central a cubrir (fachadas y suelos). Algunos de estos elementos de protección, a utilizar después como fachada, se ha previsto que no sean desmontables sino simplemente desplegados o desplazables por medios convencionales,
40 tal como bisagras de unión a la estructura del módulo o unidad que protegen durante el transporte al lugar de la edificación.

Otro de los perfeccionamientos objeto de la idea de esta invención, viene determinado por el hecho de
45 que la base estructural de la edificación está contenida en los extremos de los módulos en forma de pilares que, al tiempo que sirven de refuerzo durante el transporte, constituirán posteriormente los elementos de soporte de la cubierta.

50 Otros detalles y características de esta inven-

- 3 -

ción, se pondrán más claramente de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en la que, para facilitar su comprensión, se hace referencia a las láminas de dibujos adjuntas en las que de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se muestra un caso de posible realización práctica del objeto de la invención. Los detalles que se muestran, describen y reivindican, se dan a título ilustrativo, por lo tanto esta memoria debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno en cuanto se refiere a formas, dimensiones, proporciones y materias en que el conjunto de los elementos integrantes se constituye.

En las láminas de dibujos adjuntas:

La figura 1 muestra uno de los módulos componentes de la edificación, con seccionados convencionales que detallan su particular constitución que posibilita que, a partir de ésta, se estructure y acabe la edificación.

En la figura 2 se muestra la disposición de los módulos en el lugar de construcción de la edificación, así como despliegue parcial de sus paredes, para constituir suelo y paredes de la edificación.

La figura 3 muestra la delimitación del espacio de la vivienda, determinada por desplazado y/o articulado de paramentos y elementos estructurales de los módulos.

En la figura 4 se muestra el armazón para la

cubierta o techo, integrado por elementos comportados por los módulos.

En la figura 5 se muestra una edificación estructurada y acabada de acuerdo con la invención.

80 Como se puede apreciar en las figuras enumeradas, el conjunto de la edificación se estructura y acaba a partir de dos módulos -1- y -2-, y de los elementos por ellos comportados. Uno de los indicados módulos contiene, ya montados, aquellos elementos de la
85 vivienda que disponen de instalaciones de agua y desagüe, tal como cocina, baño, lavabo, etc, en forma completa, con la totalidad de las instalaciones realizadas de modo que, en el lugar en que se monte la vivienda, solo se precisará realizar el correspondiente empalme a las
90 acometidas exteriores; con independencia de estos servicios fijos, este módulo comporta, en sus ángulos y paramentos, al igual que el otro módulo otros elementos estructurales de la edificación que, durante el traslado de los módulos al lugar de la obra, actúan de medios de
95 protección y refuerzo de sus paramentos, de modo que los vistos durante el transporte quedarán en la parte interna de la edificación, y los paramentos no vistos durante el transporte se constituirán en vistos.

La estructura o armazón base soporte de la edificación se integra mediante unas vigas de apoyo longi-
100

tudinal -3- y de apoyo transversal -4- comportadas en los lados arista de los módulos base -1- y -2-, disponiéndose éstos sobre aquellas a distancia adecuada, cubriéndose el espacio que media entre ellos, formando el
105 forjado del piso, mediante tapas -5- laterales de los módulos y cuyos paramentos protegen durante el transporte a los del módulo que se han de constituir en paredes externas de la edificación, completándose la superficie suelo con el de las correspondientes caras o planos -6-
110 base de los módulos -1- y -2-.

Algunos de los elementos que actúan como protectores de los paramentos o caras externas de los módulos, no tienen que ser necesariamente desmontados del módulo para constituirse en partes de la fachada de la
115 edificación, sino que, tal y como se muestra en la figura 2, los indicados elementos -7- y -8- están unidos por uno de sus lados, mediante bisagra, a uno de los lados del correspondiente módulo, por lo que, de conformidad con la invención, bastará con desplazarlos en sentido de
120 giro en el ángulo que corresponde para formar la respectiva parte de fachada de la edificación.

Estos elementos -7- y -8- desplazables por articulación, emparedan, ocultan y protegen a otros elementos constitutivos de distintas partes de la edificación,
125 tal como los peldaños -9-, porción -10- de fachada con

ventana, porción simple -11- con ventana, y paramentos ciegos -12-, algunos de ellos articulados en forma desplegable.

Los elementos de soporte de la cubierta, tal como los componentes de los semicerchas -13- son comportados en los módulos -1- y -2- y, los que constituyen las semicorreas -14-, al igual que las vigas de la estructura base -3- y -4- son comportados del mismo modo en los módulos citados, disponiéndose sobre estos elementos de soporte la correspondiente cubierta o techumbre -15- y faldones laterales -16-, que permiten diversas alternativas según el estilo arquitectónico deseado y los materiales que se utilicen, siendo la única condición el que se adecuen a las dimensiones del módulo de transporte.

De la descripción que antecede y representaciones de las láminas de dibujos adjuntas se infiere la constitución, montaje y funcionabilidad del objeto de esta invención, así como las ventajas que ofrece con respecto a lo ya conocido, en razón a que se posibilita el traslado de los componentes de una edificación, en dos únicos módulos o unidades de transporte, y cuyos medios portadores se constituyen, a su vez, en partes integrantes del edificio.

Lo descrito sobre la base de una vivienda de

dimensiones limitadas a la capacidad de los módulos,
 puede realizarse, con menores dimensiones, sobre la
 base de una vivienda limitada a la capacidad de un solo
 módulo. Igualmente, puede realizarse la estructuración
 125 de una vivienda de mayores dimensiones sobre la base de
 utilizar los componentes y comportados por tres o más
 módulos.

Se hace constar a los efectos oportunos que en
 el objeto de esta invención se podrán introducir todas
 130 aquellas variaciones de detalle que las circunstancias
 y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que,
 con las mismas, no se modifiquen las características
 esenciales de la edificación perfeccionada descrita.

N O T A

135 Se declara de novedad el contenido de las si-
 guientes.

-
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -

R E I V I N D I C A C I O N E S

140 1ª.- Edificación perfeccionada, que se estructura a partir de uno o más módulos, caracterizada porque los módulos se constituyen por una parte, en medios comportantes y de transporte de la totalidad de los elementos estructurales y de acabado de la edificación, y de otra parte su propia estructura es componente de la del edificio, cuyas instalaciones sanitarias y de servicios están contenidas, en forma completa, en uno de los indicados módulos provistos de medios para acoplo a las acometidas exteriores.

150 2ª.- Edificación perfeccionada, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque los módulos se constituyen con dobles paredes de las que la externa cumple una doble función, la de protección durante el transporte, y de elemento estructural de delimitación y cierre del espacio del edificio, mediante desplazamiento y articulación de unas partes con otras.

160 3ª.- Edificación perfeccionada, que se caracteriza porque los elementos que conforman los paramentos integrantes del cuerpo de los módulos, a que se hace referencia en la reivindicación anterior, se transforman y constituyen en fachadas reversibles, por simple desplazamiento en sentido de giro respecto a la ar-

madura del módulo, así como en suelo y soporte del conjunto.

165 4ª.- Edificación perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque su estructura soporte está integrada por los propios elementos estructurales del armazón de los módulos y que actúan de refuerzo durante el transporte y de soporte de las placas de protección, incorporando así mismo 170 los elementos de apoyo definitivo del edificio sobre las bases de cimentación.

5ª.- EDIFICACION PERFECCIONADA.

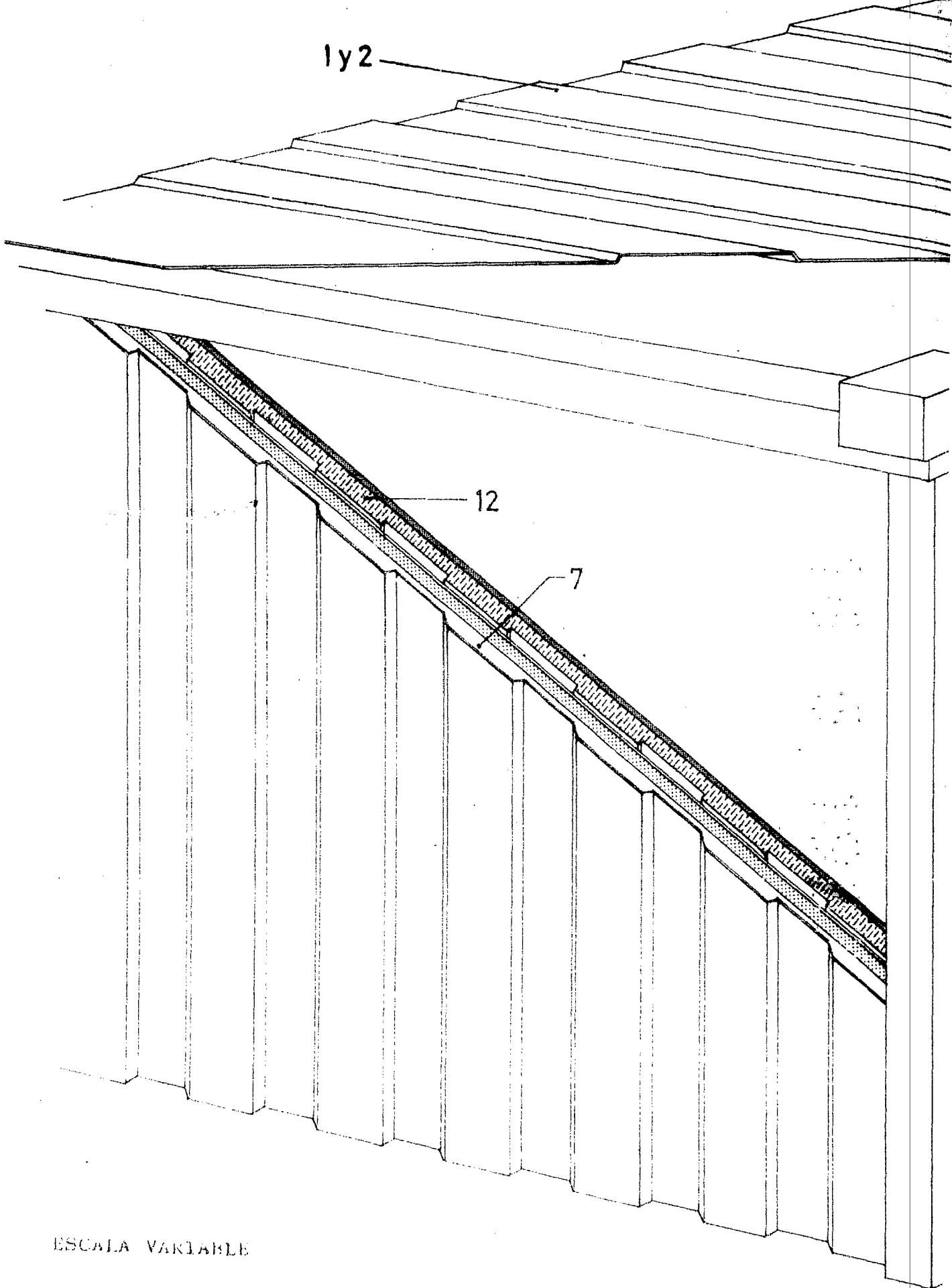
Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 9 hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con 175 las láminas de dibujos adjuntas.

Madrid, 11 de octubre de 1.980.

- D. Agustín Borrell Calonge
- D. Luis Borrell Calonge
- D. Carlos Borrell Calonge

p.a.

J. E. CALONGE
 p.p.
Agustín Calonge



ESCALA VARIABLE

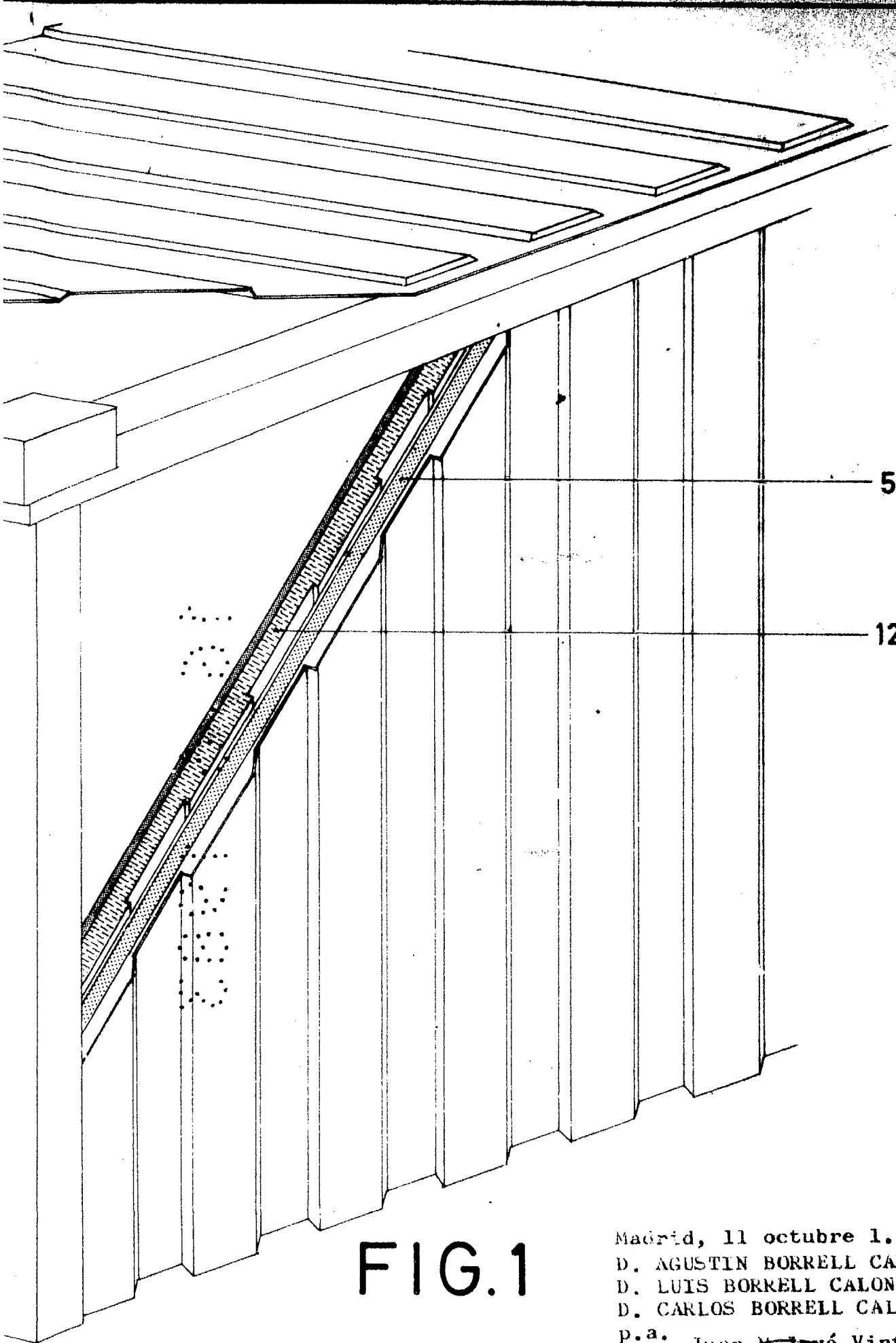
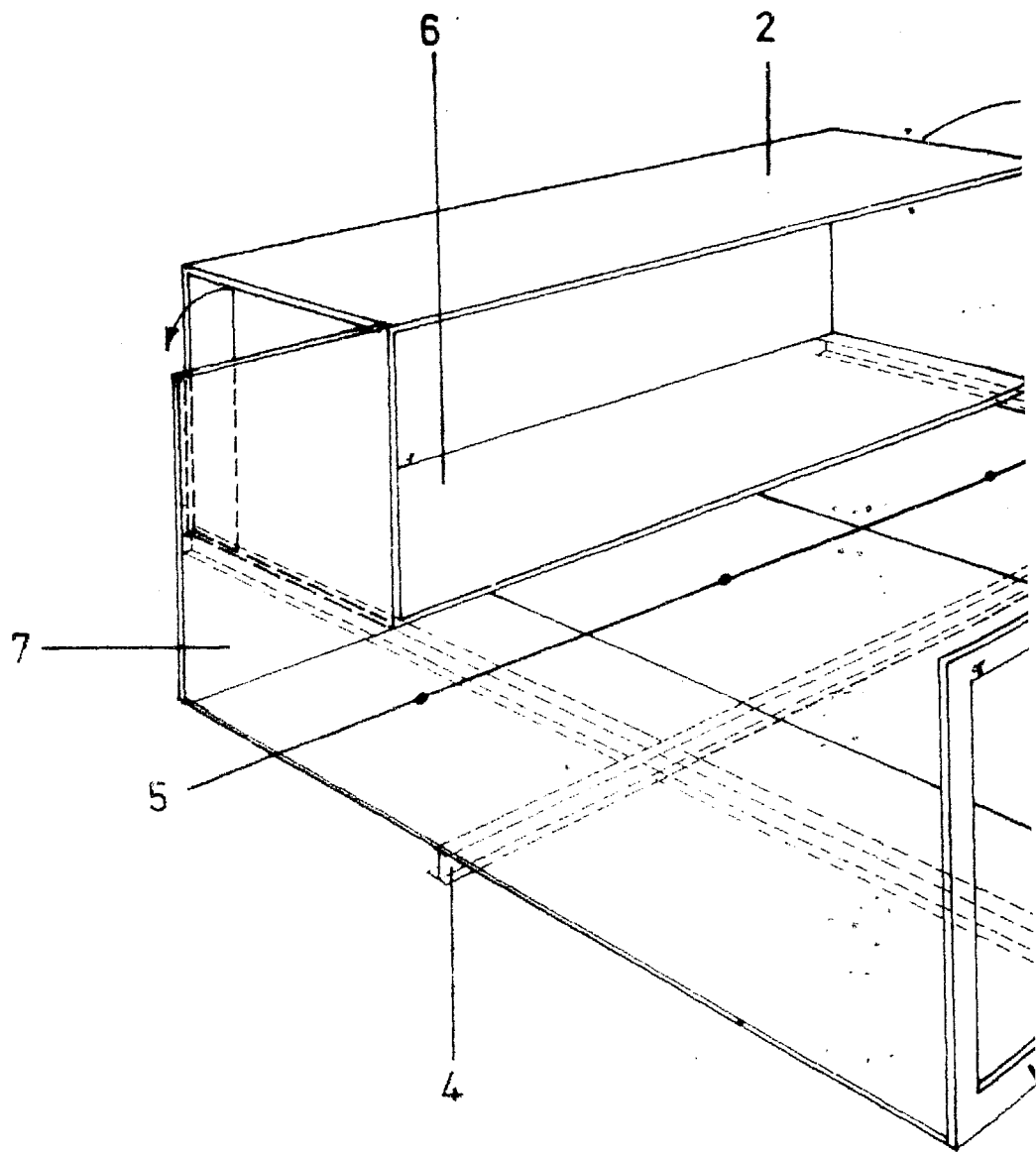


FIG.1

Madrid, 11 octubre 1.980
D. AGUSTIN BORRELL CALONGE
D. LUIS BORRELL CALONGE
D. CARLOS BORRELL CALONGE

P.a. Juan M. Jové Vintó
P.P.



ESCALA VARIABLE

FIG

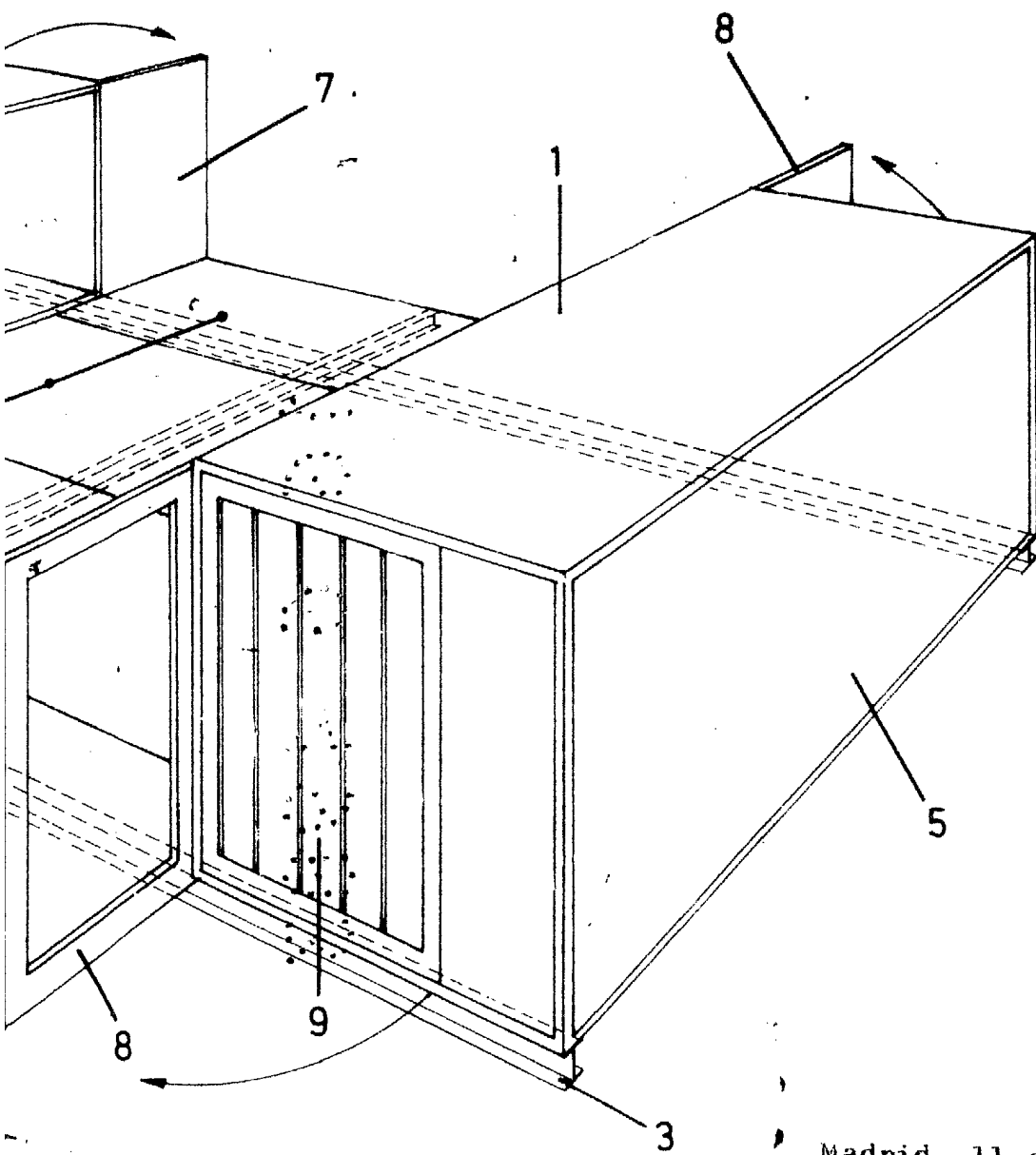
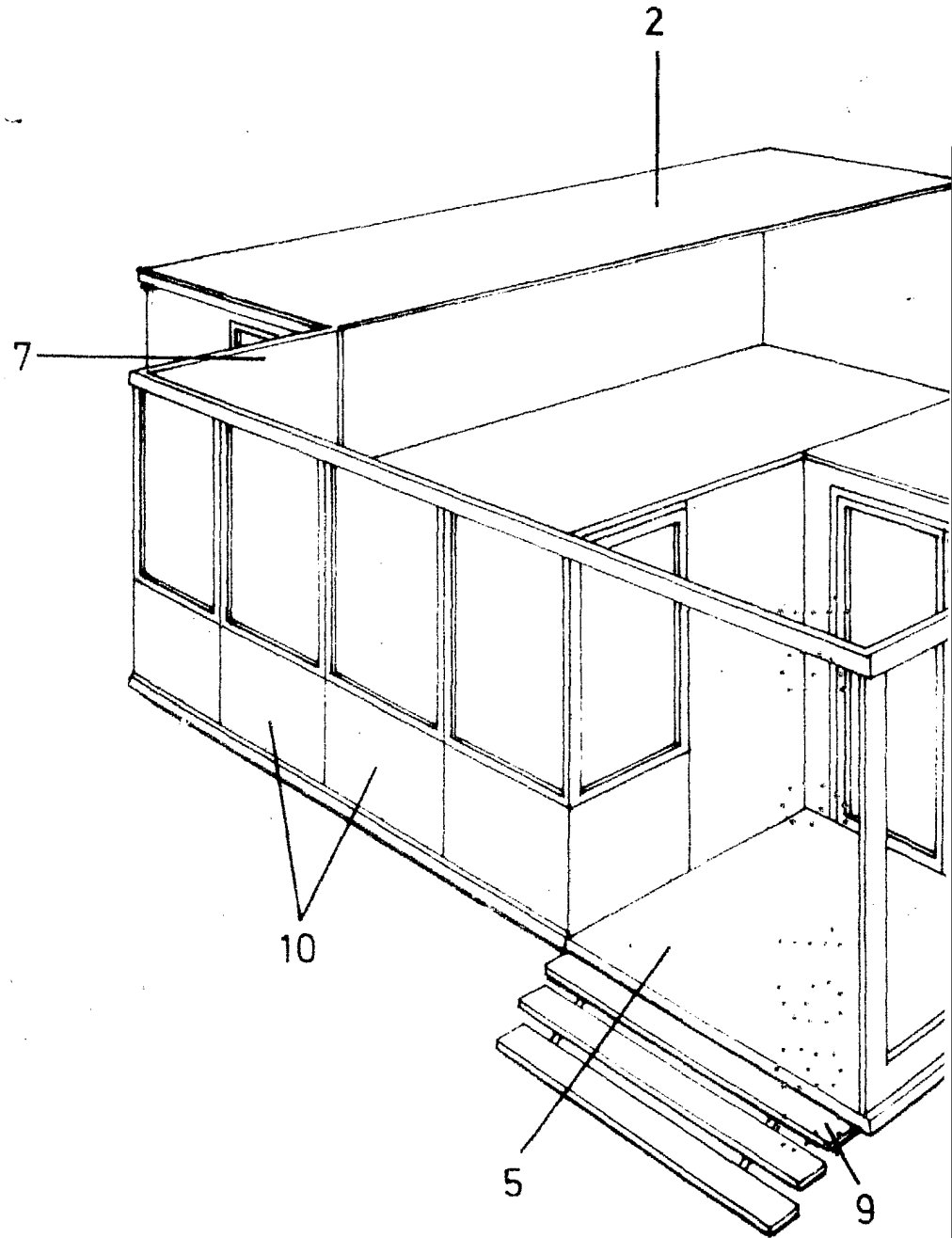


FIG. 2

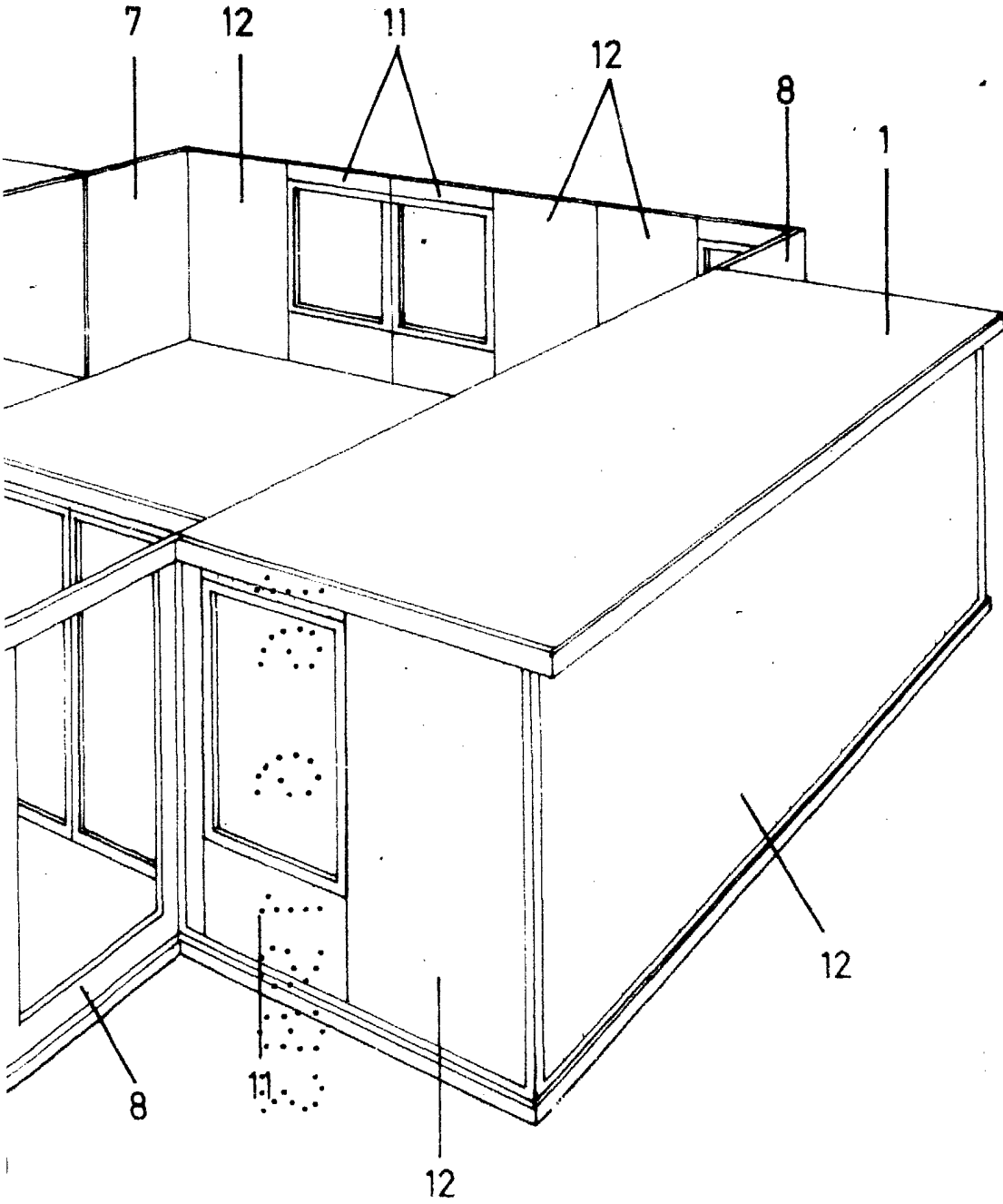
Madrid, 11 octubre 1.980
D. AGUSTIN BORRELL CALONGE
D. LUIS BORRELL CALONGE
D. LUIS BORRELL CALONGE
p.a.

Juan M. Jové Vintró
p.p.



ESCALA VARIABLE

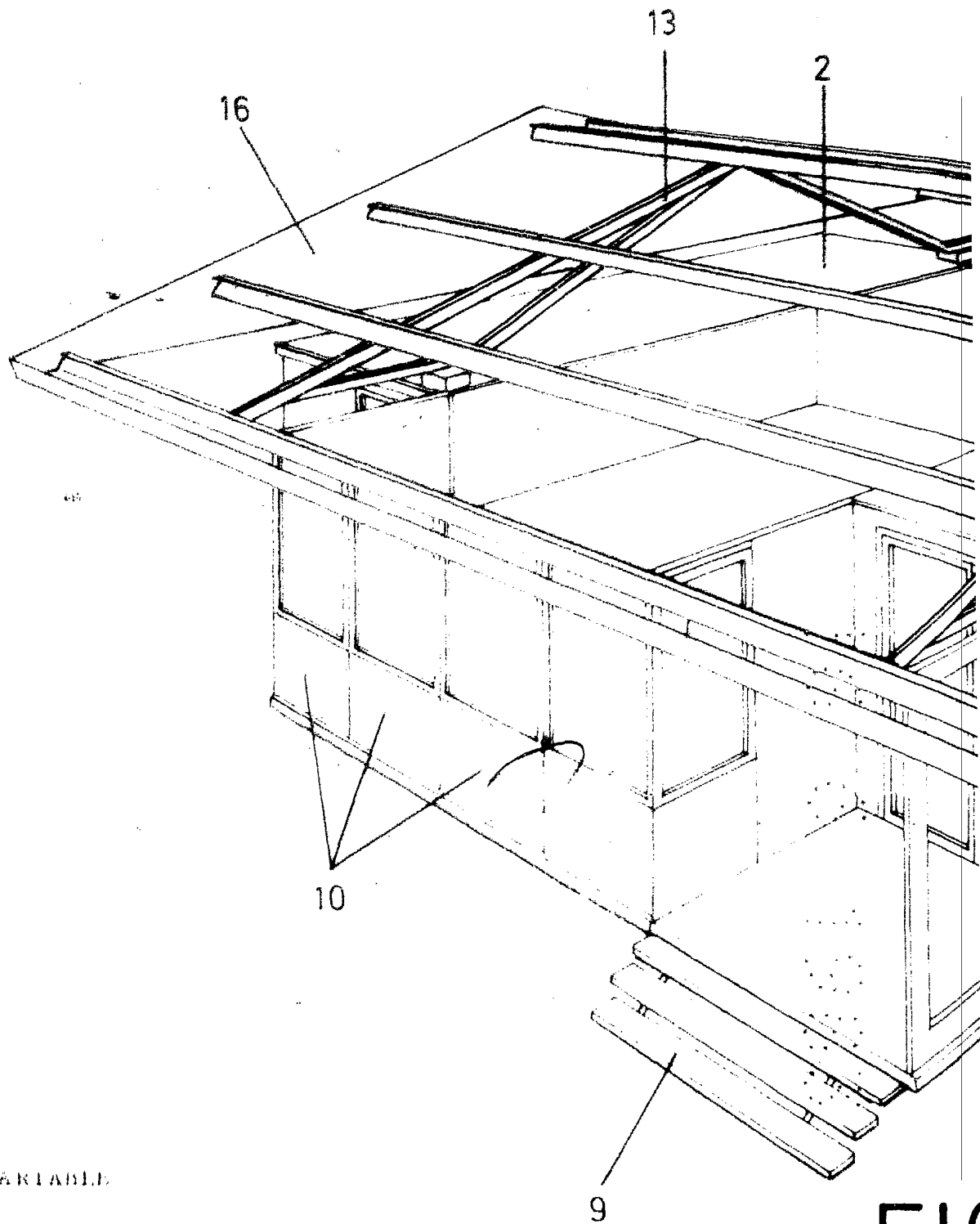
FIG



IG. 3

Madrid, 11 de octubre de 1.980.
D. AGUSTIN BORRELL CALONGE
D. LUIS BORRELL CALONGE
D. CARLOS BORRELL CALONGE
p.a.

Juan M. Jové Vintó
p.p.
Alberto Calonge



ESCALA VARIABLE

FIG

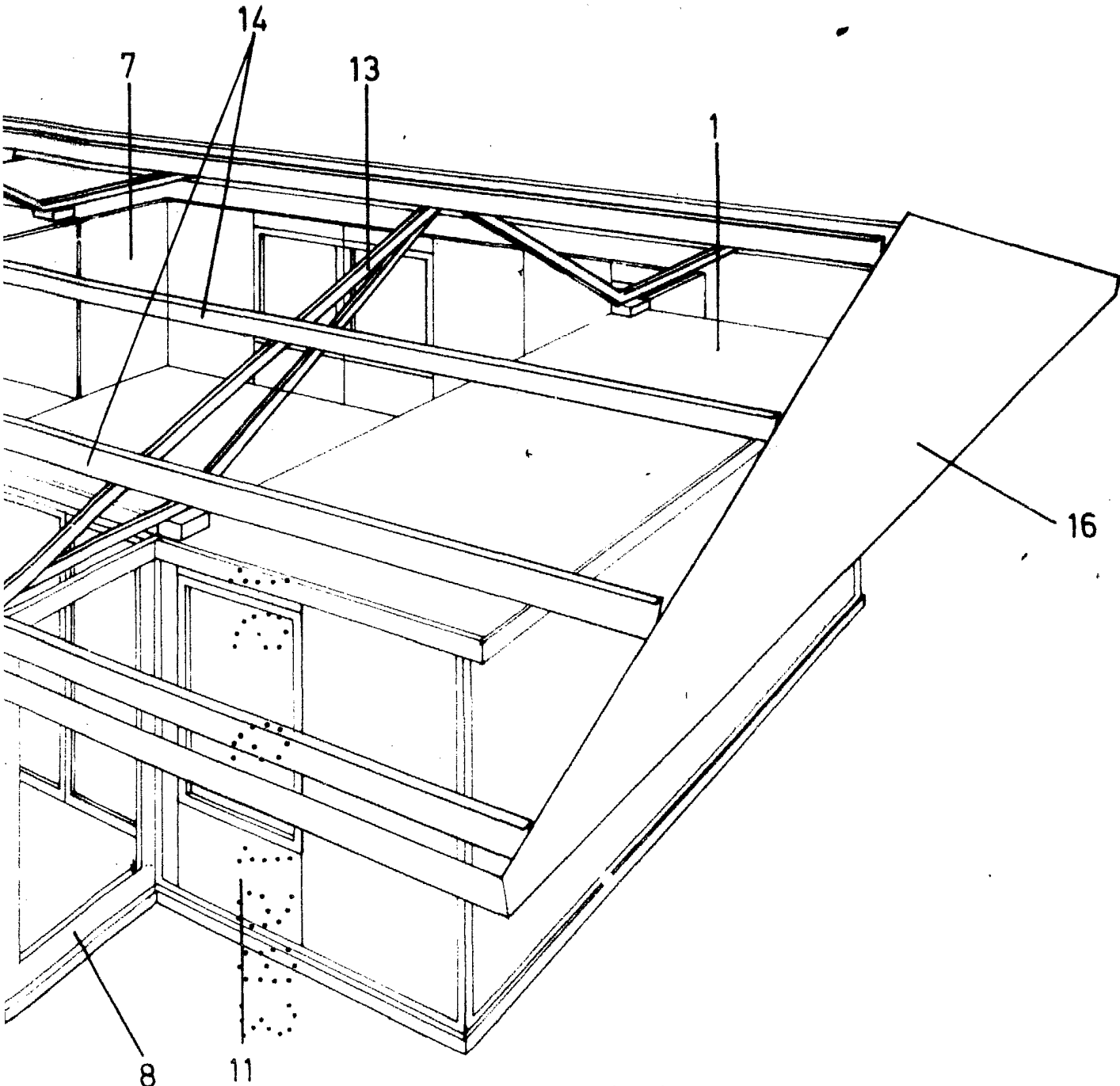
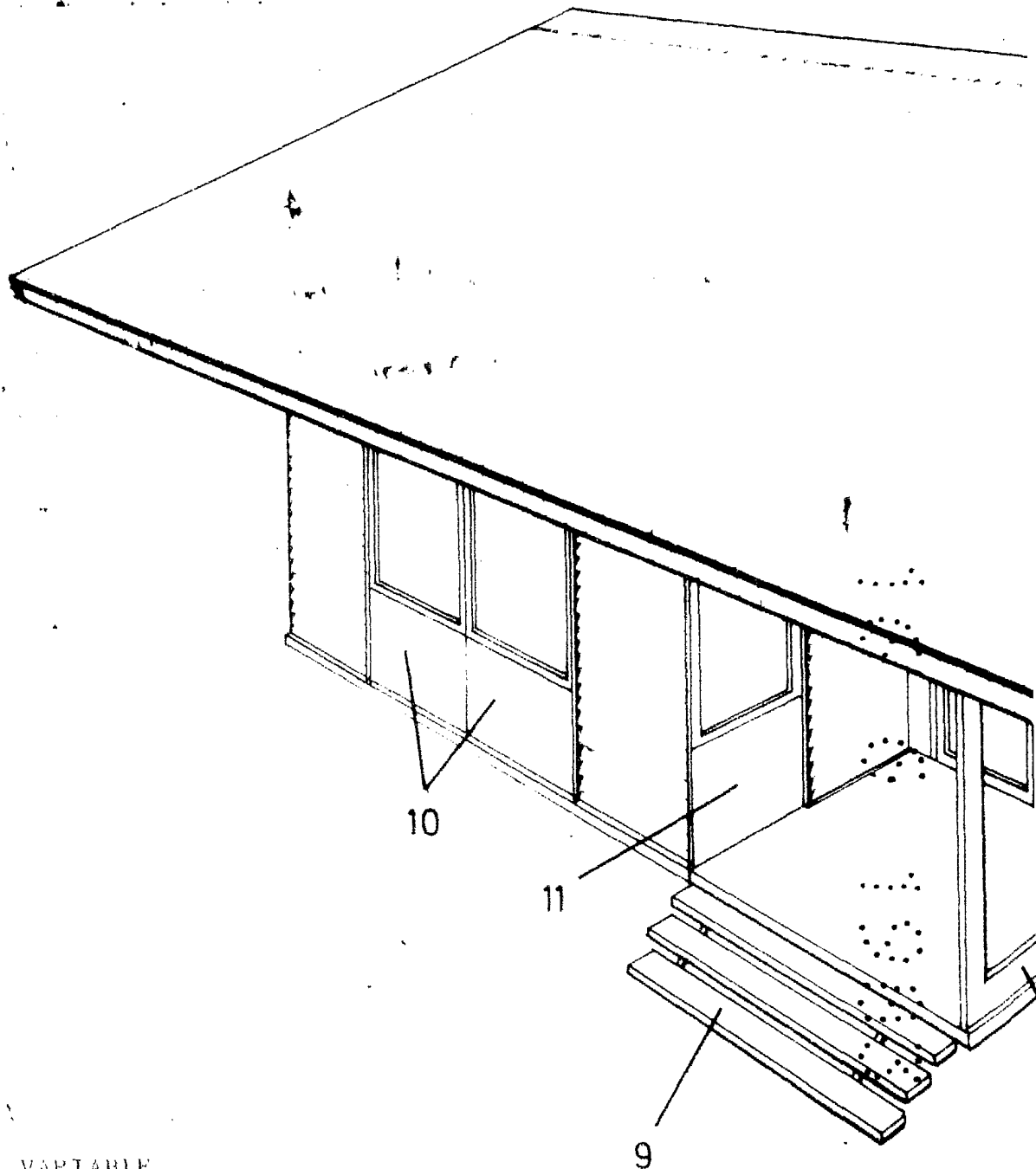


FIG. 4

Madrid, 11 de octubre de 1.980
D. AGUSTIN BORRELL CALONGE
D. LUIS BORRELL CALONGE
D. CARLOS BORRELL CALONGE
p.a.

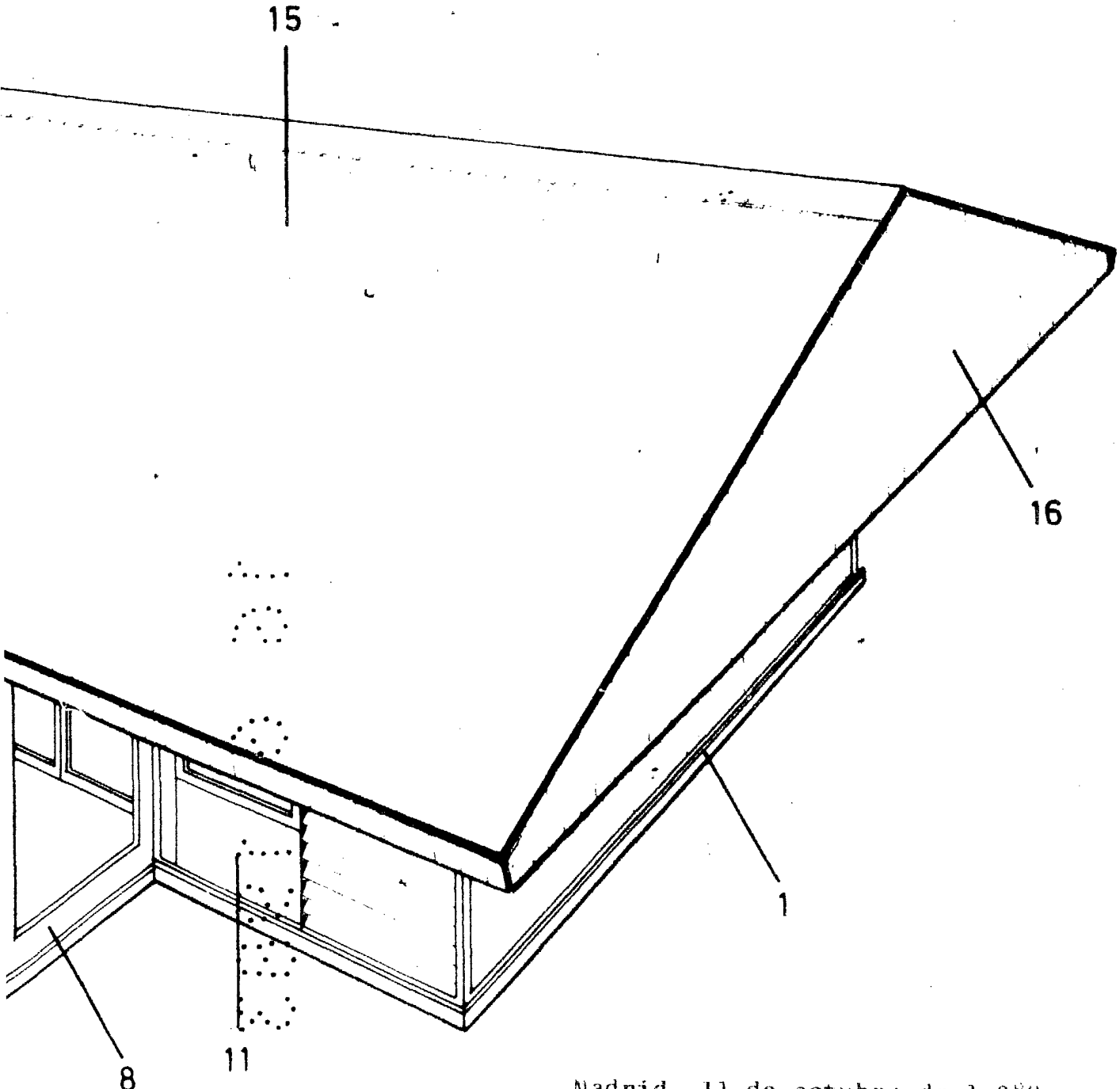
Juan M. Jové Vintó
p.p.

Alfons Abad



ESCALA VARIABLE

FIG



IG. 5

Madrid, 11 de octubre de 1.980.
D. AGUSTIN BORRELL CALONGE
D. LUIS BORRELL CALONGE
D. CARLOS BORRELL CALONGE
p.a.

Juan M. Jové Vintó
p.p.