



ESPAÑA

(10) ES	(11) NÚMERO 478462	(10) A1
(20) FECHA DE PRESENTACION 19 MAR 1979		

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

(30) PRIORIDADES: (31) NÚMERO P 28 13 268.5	(32) FECHA 28 de Marzo 1978	(33) PAIS Alemania
--	---------------------------------------	------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F04H 3/08, 1/12	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(54) TITULO DE LA INVENCION

**~~"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS SALAS PARA FUMOS MEDICINALES,
MECHAS DE ELEMENTOS PREFABRICADOS"~~**

(71) SOLICITANTE (S)

FIRMA: DRINGENBERG AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

LOBECK (REP. FED. DE ALEMANIA), NOISLINGER ALLEE 83-86

(72) INVENTOR (ES)

Gertraud Vothberg

(73) TITULAR (ES)

FIRMA: DRINGENBERG AKTIENGESELLSCHAFT

(74) REPRESENTANTE

M. V. DE LA TORRE

**POOR
QUALITY**

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a unas salas para fines médicos, hechas de elementos prefabricados y de conformidad con el concepto de características de la reivindicación 1.-

5 La construcción de salas para fines médicos dentro de mayores recintos ya disponibles en los edificios debe ser posible con la adaptación a las condiciones existentes. En este caso, debe estar asegurado que el montaje sea realizado con una inversión lo más reducida posible, con el fin de ser rentable así como para desentonar lo menos posible con los alrededores. A tal fin se ofrecen unas piezas terminadas que son previamente fabricadas.-

10 Se conoce ya un quirófano que dentro de la parte de una obra de construcción de mayor envergadura está constituido por piezas prefabricadas. El quirófano está compuesto por una construcción del tipo de armazón, en la que están montados los elementos del techo y de las paredes, por lo que queda constituida una sala cerrada en si. La vista de planta de la construcción de armazón es un polígono regular en cuyos ángulos se encuentran dispuestos unos tirantes verticales hechos de perfiles huecos cuadrados y previstos para los elementos de las paredes y para la construcción del techo. A la altura del borde superior de los elementos de paredes, los tirantes están doblados en forma oblicua y en sentido ascendente hacia el centro -

15

20

25 de la construcción del armazón, para estar unidos entre si por encima y por debajo de los elementos de las paredes por medio de unas bandas horizontales. Con el doblado queda consti-

30 tuida una construcción de techo de tipo auto-portante y en forma de un tronco de pirámide. La parte central plana de la construcción del techo está formada por un bastidor cerrado de --
perfiles huecos, cuya vista en planta corresponde a la vista en planta de la construcción del armazón. Desde los ángulos --
35 conducen hacia el centro unos perfiles huecos en posición horizontal, y los mismos se encuentran unidos a éste último por medio de un cartabón. Los ángulos están unidos con los extremos de los tirantes que están doblados hacia fuera. Los tirantes se encuentran unidos por medio de unas garras en los puntos de unión y en los puntos de doblado. Las garras están atornilladas, y los tornillos al igual que las costuras se han fijado después mediante soldadura. En la construcción del armazón se fijan los elementos para las paredes y los elementos --
40 del techo.--

45 Este forma de construcción tiene el inconveniente de que son muy engorrosos los trabajos que durante el montaje se han de realizar. Las soldaduras realizadas en las piezas de construcción hacen posible que se produzcan tensiones en el material. Las modificaciones posteriores tan sólo pueden llevarse a cabo después de la destrucción de las uniones y, por ello, de la construcción del armazón (Véase la Patente Núm. --
50 GB - PS 960.490).--

El presente invento tiene por objeto proporcionar --
unas salas para fines médicos, que están construídas con piezas terminadas en la menor cantidad posible y, de formas básicas; salas éstas cuyo montaje resulta sencillo; que exigen --

55 una reducida inversión y que facilitan una incorporación sencilla de las instalaciones ó accesorios necesarios.-

El objeto del presente invento se consigue de acuerdo con la parte característica de la reivindicación 1.-

60 Las ventajas que con ello se obtienen permiten la construcción de toda clase de salas que se precisan en la medicina como son, por ejemplo, quirófanos; salas de radiografías; las salas esterilizadas, etc., etc. Las piezas de fijación tri-
laterales aseguran en conjunto con los tirantes, que unan las paredes entre sí la estabilidad de las salas, sin grandes necesidades en espacio y con una manipulación sencilla. El espacio
65 existente por encima de la dobladura de los postes ó tirantes es cómodamente accesible desde fuera de la sala, con el fin de montarse las instalaciones necesarias. Lo mismo vale también para una posible modificación posterior de la respectiva
70 sala por medio de más ó menos cantidad de elementos de construcción. Es concretamente la posibilidad de una sencilla modificación lo que hace patente la ventajosa forma de realización de todo el sistema. Los elementos de construcción necesarios para la estructura y aquí se trata prácticamente tan sólo
75 de los elementos para las paredes, para las esquinas y para el techo, en conjunto con los tirantes y con las piezas de fijación son suministrados como unos productos prefabricados, completamente terminados. Gracias a la dobladura de los tirantes, los elementos de paredes y los elementos de ángulos pueden ser apilados estrechamente, de modo que se necesita solamente poco espacio para el transporte y para el almacenamien-
80

to.-

85

90

95

Otras características dentro del alcance de la presente invención se pueden desprender de las reivindicaciones secundarias. En éstas últimas, todas las demás características confirman la sencillez del sistema como tal. Esto se ha de aplicar sobre todo para la forma de realización de la pieza de fijación trilateral que no solamente une por medio de los tirantes las paredes que se encuentran opuestas entre sí, sino que ésta pieza de fijación asegura al mismo tiempo una gran estabilidad de toda la sala, gracias a la fijación de los elementos de paredes colindantes en los extremos doblados de los respectivos tirantes que se colocan a tope entre sí. Esta estabilidad permite prever en la parte interior de la sala la colocación de unas instalaciones pesadas y/o instalaciones sensibles a las sacudidas. La forma de realización para los ángulos facilita una construcción sencilla y ayuda en la estabilidad.-

100

A continuación se ha descrito un ejemplo para la realización de la presente invención, el cual está ilustrado en los planos adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra una vista en planta de la sala, sin los tirantes y sin las piezas de fijación;

La figura 2 indica una vista lateral según la línea A - A indicada en la figura 1;

105

La figura 3 muestra una parte de la figura 2, representada a escala ampliada;

La figura 4 indica la vista en sección según la línea B - B indicada en la figura 3, pero a una escala mayor; mien-

tras que

110 La figura 5 muestra una pieza de fijación trilateral
17 con sus guías.-

115 La sala para fines médicos, con la vista en planta -
según la figura 1, ha sido montada con piezas terminadas que -
entre si son idénticas; montaje éste que se ha realizado con -
diez elementos de paredes 1 para la pared longitudinal, con los
cuatro elementos de ángulo 2, así como con los tres elementos
del techo 3.-

120 Los elementos de pared 1 se componen de los postes ó
tirantes doblados, que delimitan las respectivas caras vertica
les y que se encuentran unidos entre si por medio de las piezas
de unión horizontales, 4 hasta 7, La dobladura de la parte supe
rior 9 del poste es realizada en un ángulo de $< 90^\circ$. La unión
entre los elementos de pared 1, que están puestos a tope entre
si, es realizada - y esto se ha de aplicar también para las es
125 quinas 2 - por medio de los elementos de unión 10 como, por --
ejemplo, mediante unos pernos roscados. En este caso, puede ser
fijado al mismo tiempo el revestimiento interior 11 cuyo mate
rial es elegido de acuerdo con la utilización de la sala (acero
madera, aluminio).-

130 Los ángulos 2 comprenden, en las partes laterales, -
los postes doblados 8 que por la parte inferior vertical están
unidos por medio de unas piezas de unión prolongadas 12 y que
por el extremo superior doblado del poste 14 lo están por medio
de una pieza de unión más corta 13. La longitud de las piezas
135 de unión, 12 y 13, ha sido dimensionada de tal manera que las

caras exteriores de los postes 8 constituyen entre si un ángulo recto.-

140 Las dos paredes de la sala, opuestas entre si, es decir, dispuestas en uno ó bien otro eje longitudinal, están —
unidas entre si por medio de unas vigas 16. La fijación en los
respectivos postes 8 de los elementos de pared 1 se realiza a
través de la pieza de fijación trilaterial 17. Para satisfacer
la exigencia de una estabilidad especialmente elevada del otro
145 eje longitudinal, las vigas exteriores 16 pueden estar equipadas con unos escalones del mismo perfil que de la forma usual
están unidos con los elementos de pared 1 por medio de las —
piezas de fijación trilaterales 17.-

150 La pieza de fijación trilaterial 17 está compuesta —
por la placa de base 18 que tiene la misma anchura que el perfil superior 19 de los dos postes 8 colocados a tope entre si;
en un apoyo horizontal 20 y compuesta por los soportes verticales 21 para efectuar la unión entre la placa de base 18 y —
el apoyo horizontal 20. La pieza de fijación trilaterial 17 es
155 tá fijada en el respectivo extremo superior de la parte doblada 9 de los postes están dispuestos a tope entre si y que corresponden a dos elementos de pared colindantes 1. Sobre el apoyo horizontal 20 se encuentra fijado el respectivo extremo
de la viga 16. Las piezas de fijación trilaterales indicadas
en la figura 5 comprenden unas guías adicionales para la viga
160 ga 16. Estas guías pueden estar constituidas por unas chapas de guía 27 que hacen que el soporte 21 sea prolongado lateralmente, hacia la altura del perfil de la viga 16, ó bien que —

realizan aparte de la guía también el arriostamiento de la viga 16 para el caso de que las chapas de guía estén unidas por la parte superior, por medio de un nervio 28 que entonces va -
165 provisto de una tuerca 29 y de un tornillo tensor 30.-

Por debajo de las vigas 16 se encuentran colgados los elementos de techo 3. Estos últimos constituyen con sus perfiles exteriores 26, y para realizar un remate continuo 22 de las piezas de unión 7 para los elementos de paredes 1 y de las piezas de unión más cortas 13 de las esquinas, un canal continuo 23 previsto para la colocación de, por ejemplo, unos cuerpos -
170 de iluminación.-

Los tornillos de ajuste 24 dispuestos en las piezas de unión interiores 4 y en las piezas de unión prolongadas 12 sirven para efectuar el ajuste de la altura. En éste caso, la placa 25 forma la unión con el fondo ó suelo.-
175

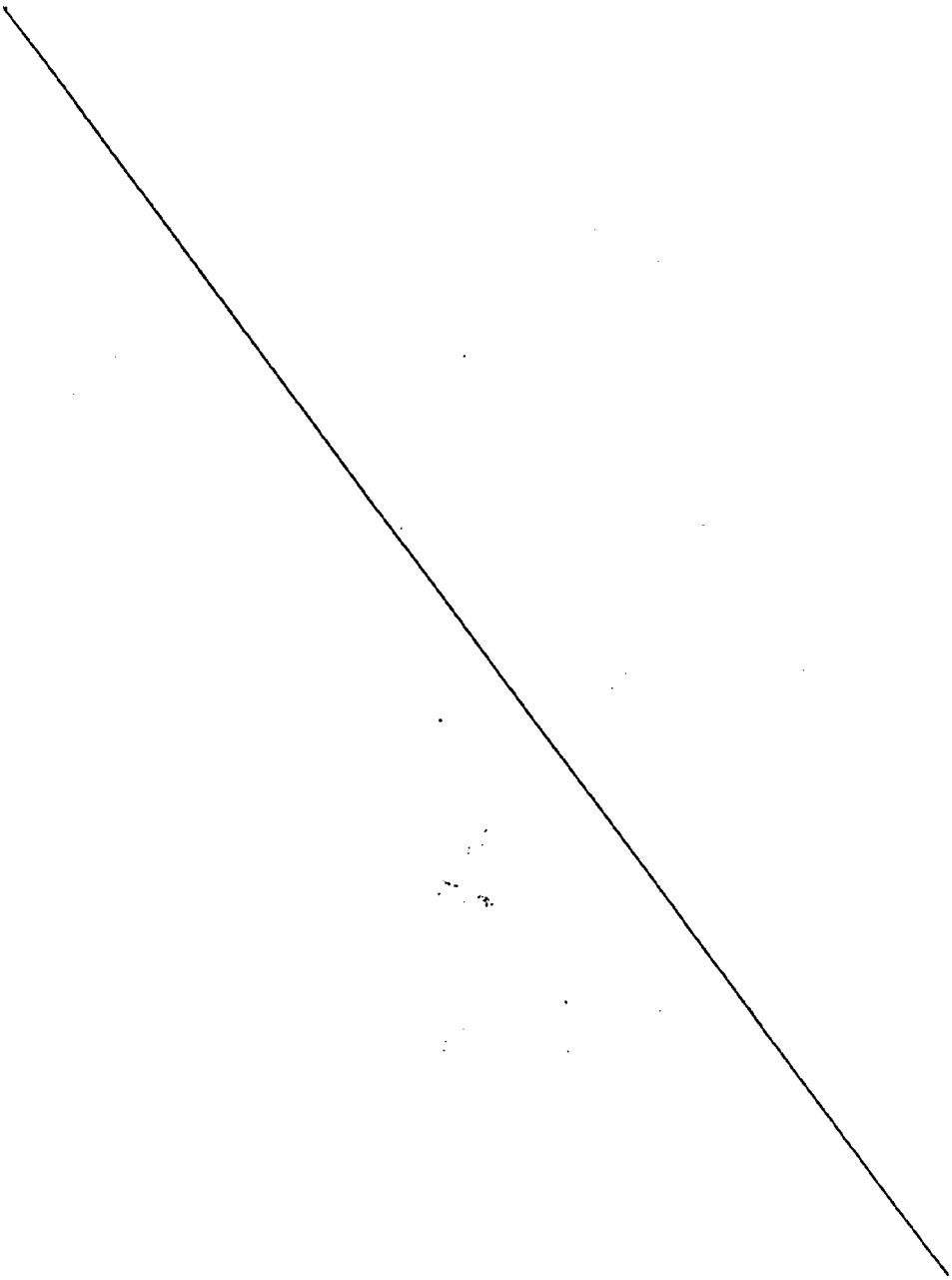
La misma puede estar hecha de un material que no sea conductor. Las piezas de unión, 4 y 12, están equipadas con unos taladros por medio de los cuales toda la sala es anclada -
180 en el suelo.-

Tanto los elementos de paredes 1 como asimismo las esquinas pueden comprender, según cual sean las necesidades, - unas puertas ó ventanas de tipo normalizado. Con ello, la identidad fundamental de los elementos no resulta ser modificada en su estructura.-
185

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales y dimensiones y en general aque-

190 llos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, -
cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.-

Los términos en que queda redactada ésta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose inter-
prestar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-



195 REIVINDICACIONES

19. - Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines médicos; hechas de elementos prefabricados; y previstas para su montaje en recintos ya existentes en los edificios, constituidas por unos elementos de construcción, tanto para las
200 paredes que están equipados con unos postes ó pilares doblados hacia dentro y en dirección hacia arriba como asimismo para los ángulos y para el techo; caracterizados porque los elementos de pared, los ángulos y los elementos para el techo son entre si idénticos, mientras que los elementos para
205 dos paredes, que se encuentran opuestas entre si, están unidos entre ellos por medio de unas vigas horizontales, siendo, realizada la fijación a través de unas respectivas piezas de fijación trilaterales.-

20. - Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines
210 médicos; conforme a la reivindicación 1, caracterizados porque el elemento de pared comprende en sentido vertical dos postes doblados, dispuestos de forma paralela entre si, y unidos por medio de unas piezas de unión horizontales.-

21. - Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines
215 médicos; conforme a las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la pieza de fijación trilateral está compuesta por una placa de base para realizar en las partes superiores dobladas de los postes la fijación de dos elementos de pared que se encuentran unidos entre si, por un apoyo horizontal para la fijación del extremo de la viga; así como por los
220 soportes verticales, previstos para la unión de la placa de

base con el apoyo horizontal.-

225

4^a.- Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines médicos; conforme a las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizados porque los soportes verticales están prolongados por ambos lados del apoyo por medio de unas chapas de guía.-

230

5^a.- Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines médicos; conforme a las reivindicaciones 1 hasta 4, caracterizados porque las chapas de guía están unidas entre si en forma de "U" por su extremo superior por medio de un nervio, estando equipado éste nervio con una tuerca y con un tornillo tensor.-

235

6^a.- Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines médicos; conforme a las reivindicaciones 1 hasta 5, caracterizados porque la pieza de fijación trilateral posee en la punta de la placa de base y del apoyo las chapas de guía, que están unidas entre si en forma de una "U", y las tuercas con los tornillos tensores.-

240

7^a.- Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines médicos; conforme a las reivindicaciones 1 hasta 6, caracterizados porque los ángulos están delimitados en las caras verticales por dos postes que están doblados y dispuestos de forma paralela entre si; postes éstos que por la parte vertical inferior están unidos entre si por unas piezas de unión prolongadas y que por la parte superior, en el extremo doblado del poste,

245

se encuentran unidos entre si por medio de una pieza de unión horizontal corta, y ésto de una forma tal que las caras exteriores de éstos postes delimitan un ángulo recto.-

8^a.- Perfeccionamientos introducidos en las salas para fines -

250 médicos; conforme a las reivindicaciones 1 hasta 7, caracteri-
zados porque los elementos del techo están fijados de tal mane-
ra por debajo de las vigas horizontales que entre los prime-
ros y las piezas de unión superiores queda formado un canal -
continuo.-

99.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS SALAS PARA FINES
MEDICOS, HECHAS DE ELEMENTOS PREFABRICADOS".-

Consta la presente memoria descrip-
tiva de doce hojas numeradas y mecanografiadas por una sola
cara, a las que se les acompañan cinco planos para su mejor com-
prensión.-

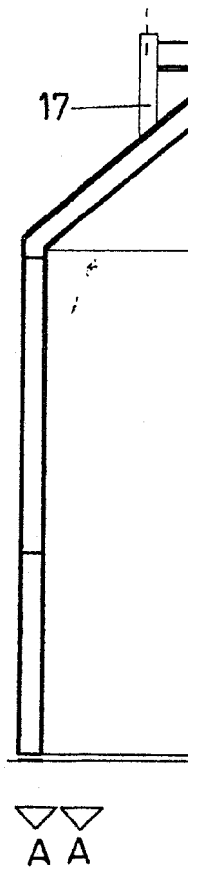
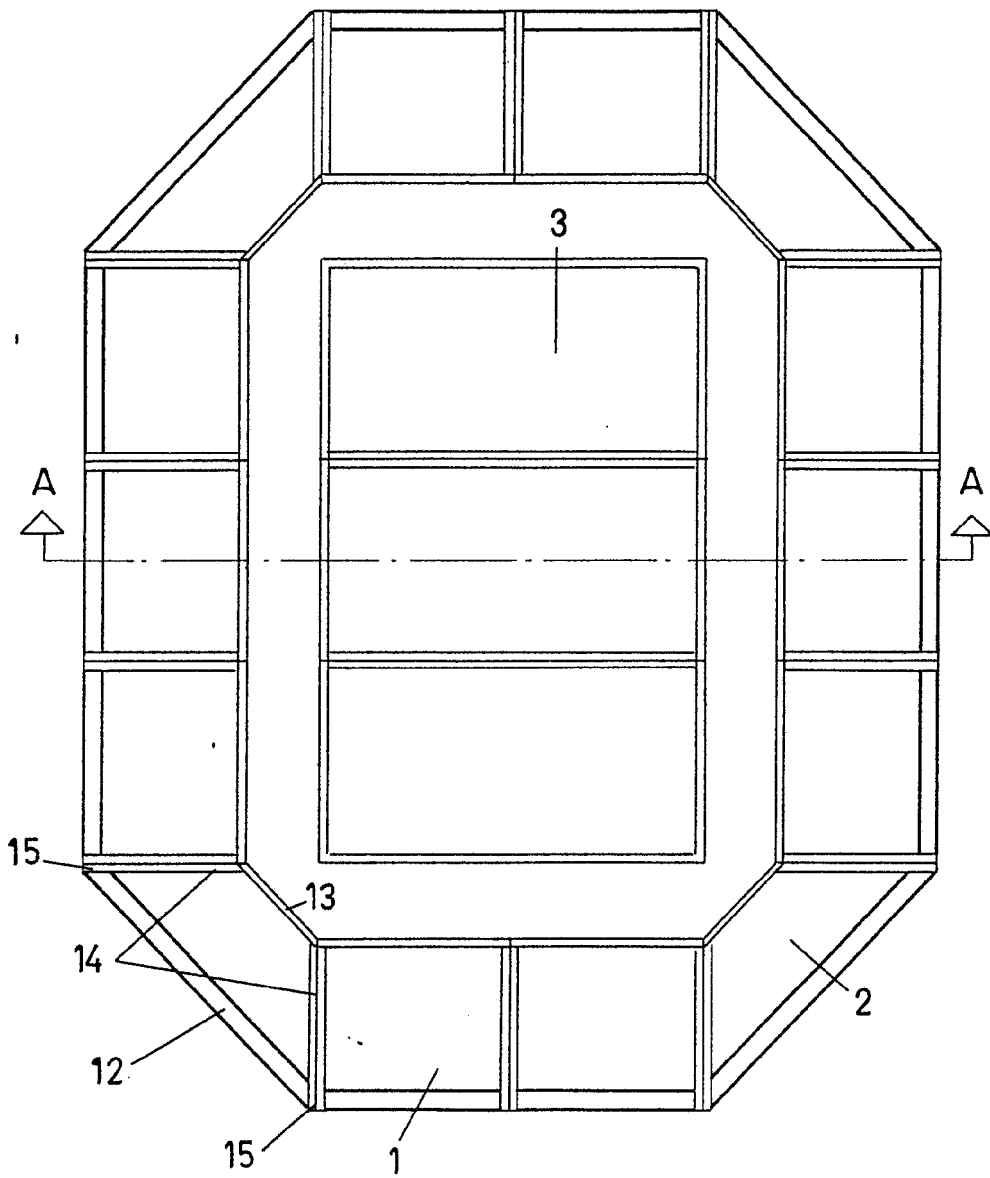
Madrid,

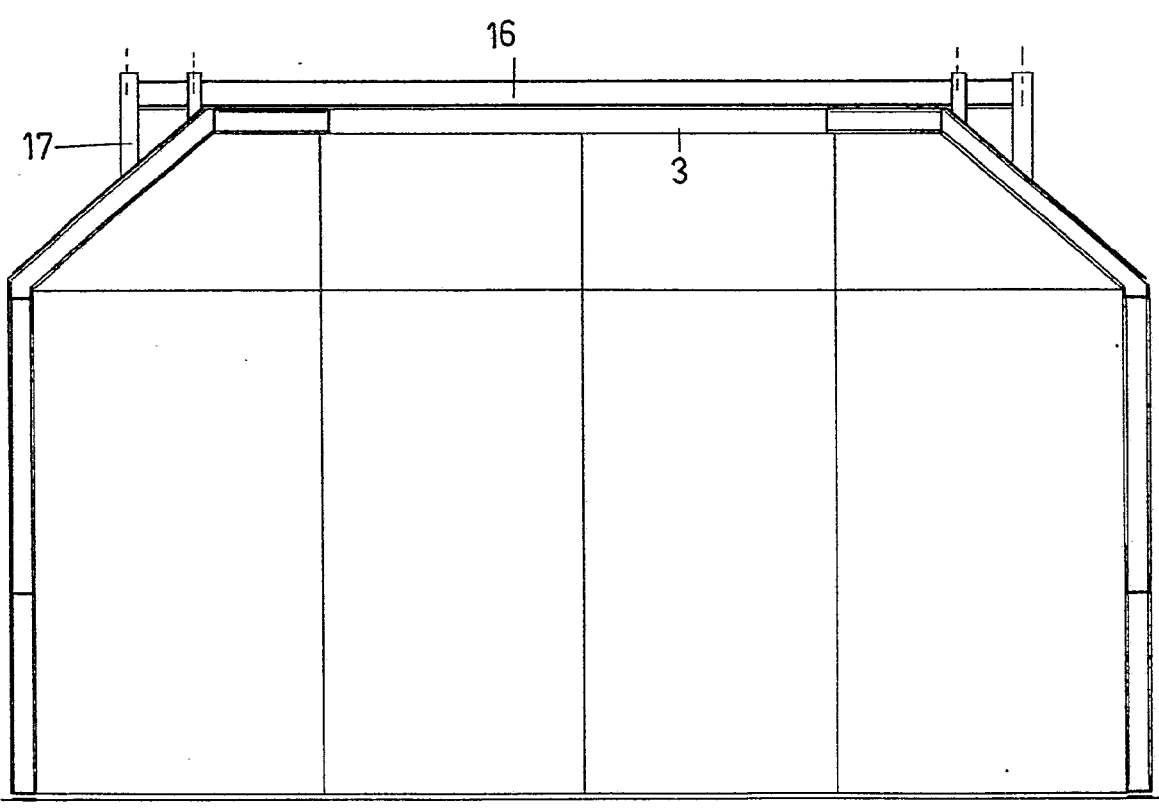
19 MAR. 1979

M. V. DE LA TORRE
P. P.

Emilio García Arteaga

FIG. 1





▽▽
A A

FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID, 19 MAR 1979

M. V. DE LA TORRE
[Handwritten signature]
Emilio García Arceaga

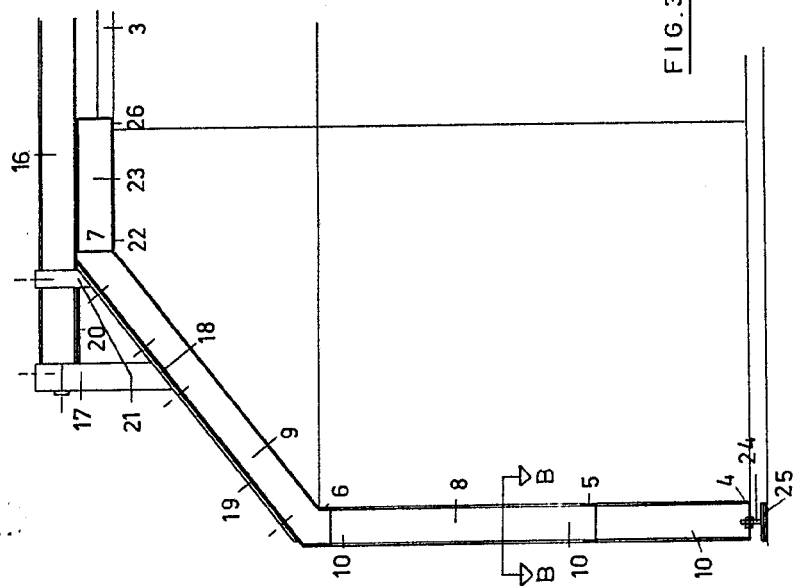


FIG. 3

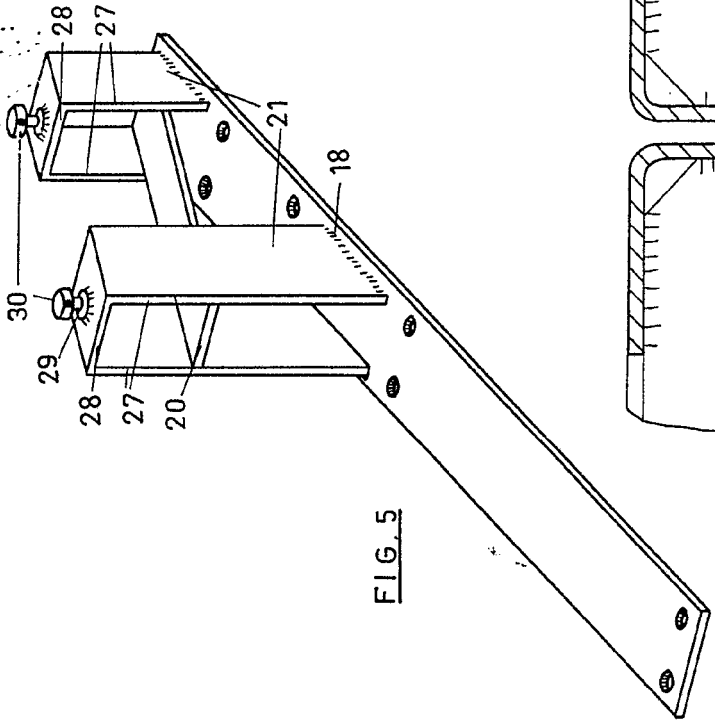


FIG. 5

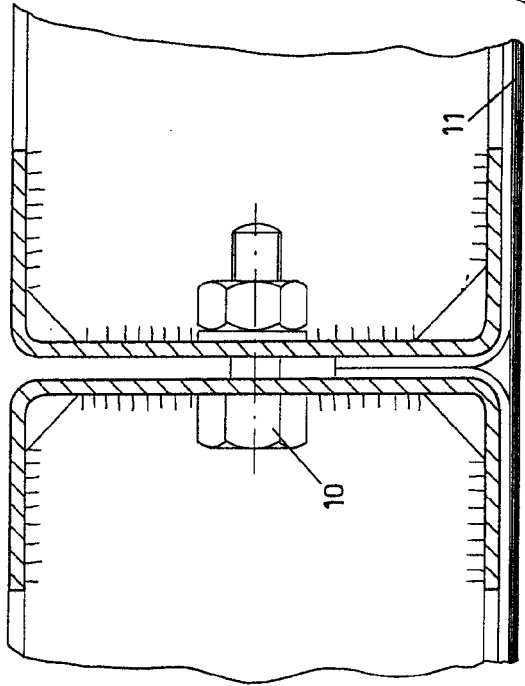
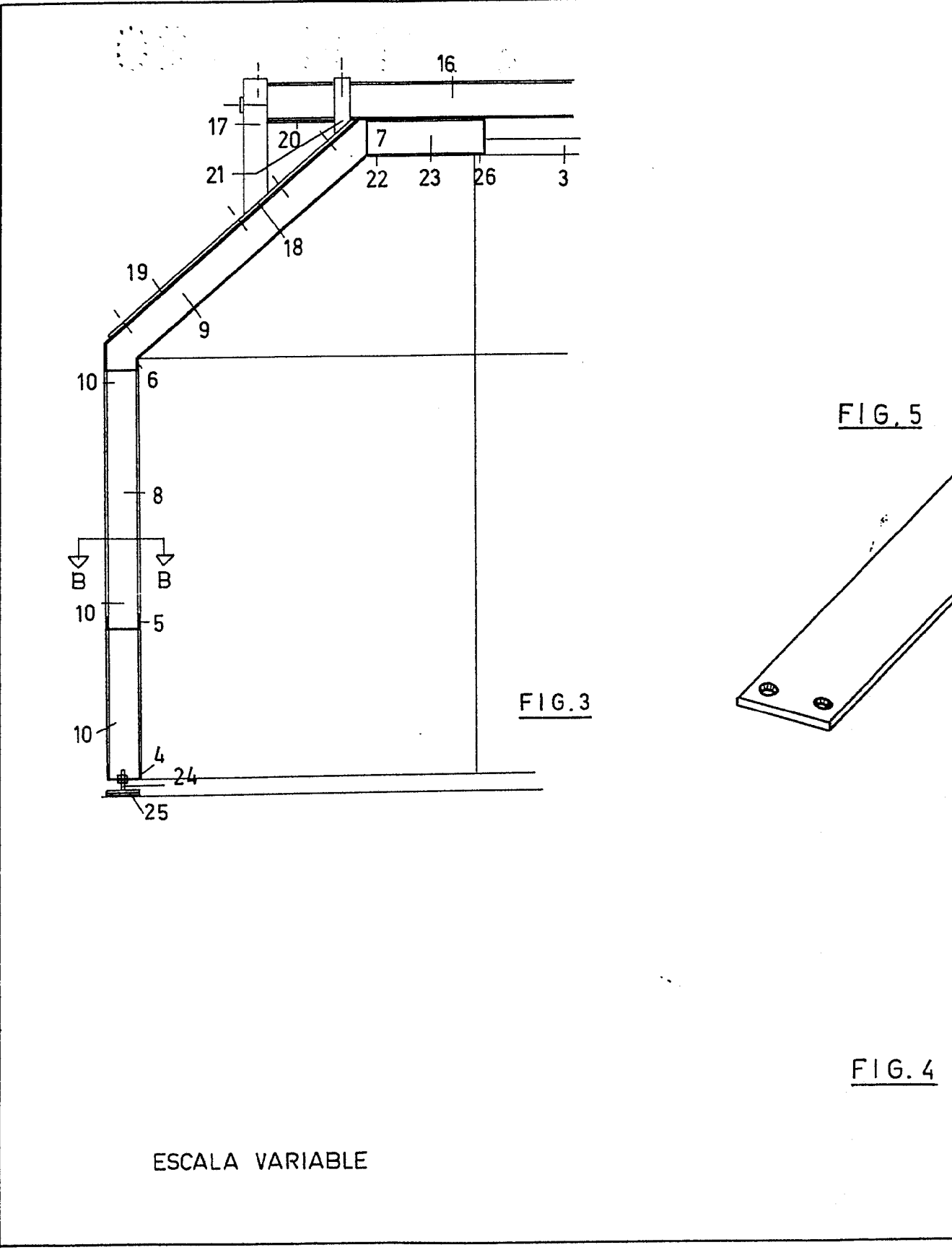


FIG. 4

19 MAR. 1979

MADRID
M. V. DE LA TORRE

ESCALA VARIABLE



ESCALA VARIABLE

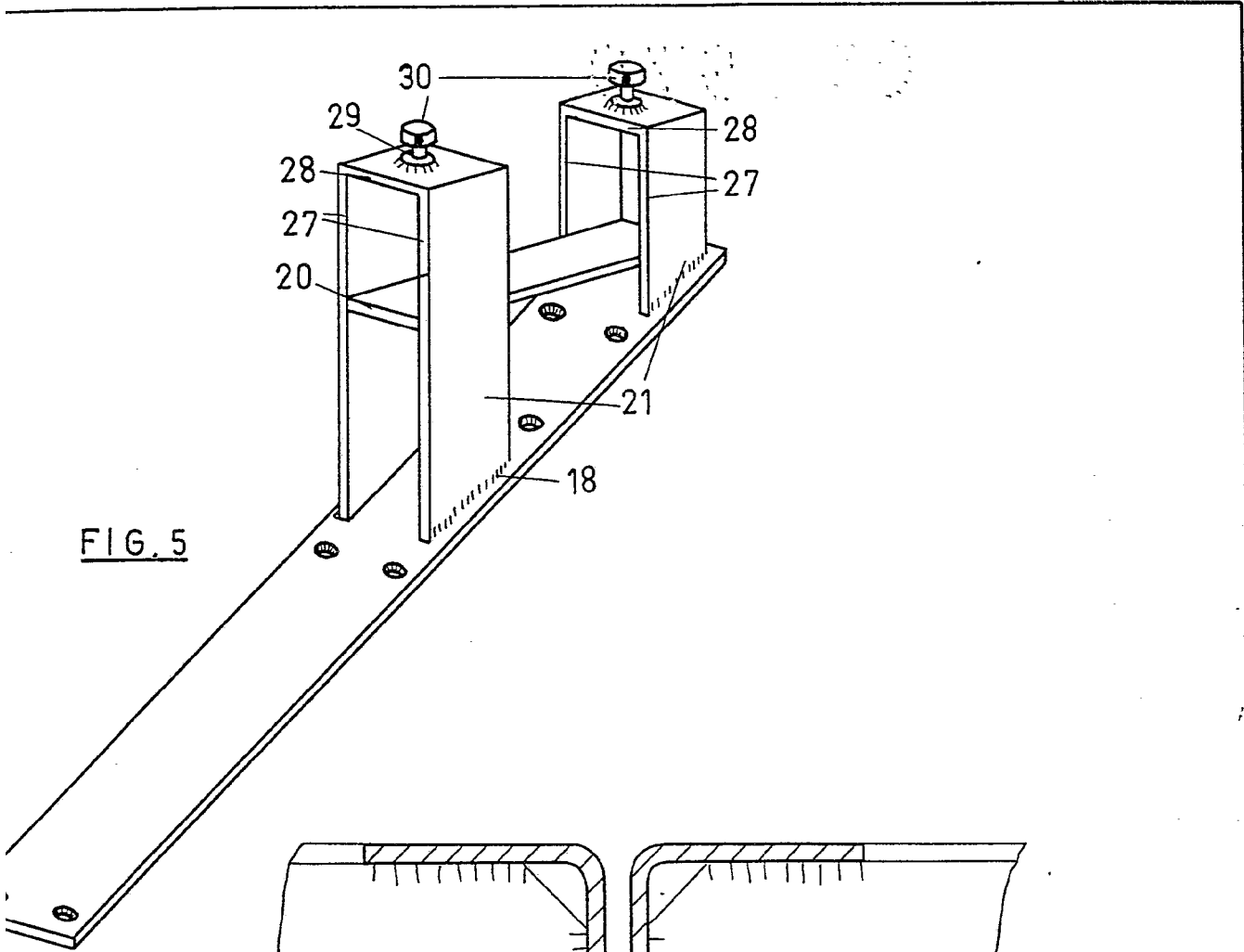


FIG. 5

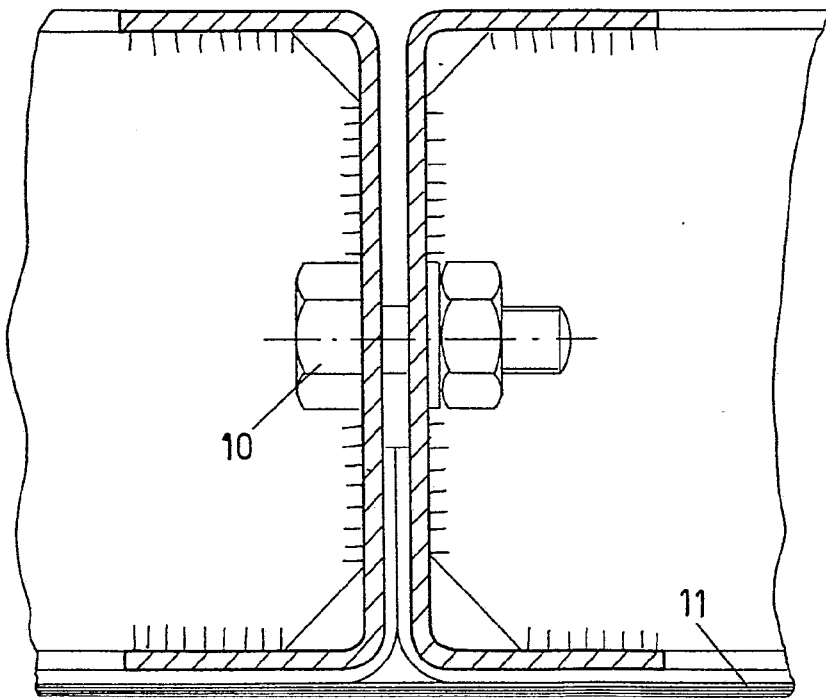


FIG. 4



9 MAR. 1979

MADRID
M. V. DE LA TORRE
P.

Emilio García Ortega