

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

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

PATENTE DE INVENCION

ES

11	NUMERO
21	487.680
22	FECHA DE PRESENTACION
	14.1.1980

A1

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	79 28907		23.11.1979		FRANCIA

CADUCADO

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			E06B 1/00; E06B 7/00		

64	TITULO DE LA INVENCION
	"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ESTRUCTURAS PARA LA REALIZACION DE UNA CONSTRUCCION, TAL COMO UN EDIFICIO"

71	SOLICITANTE (S)
	D. Jacques RUBAT

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	"La Bâtie" 38640 CLAIX - Francia

72	INVENTOR (ES)
	El mismo solicitante

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

La presente invención concierne a unos perfeccionamientos en las estructuras para la realización de una construcción, tal como un edificio, del tipo que comporta una losa de basamento, una pluralidad de postes fijados a la losa, una pluralidad de placas superpuestas fijadas a los postes.

Ya son conocidas estructuras que presentan dichas características generales, pero tales estructuras comportan ciertos inconvenientes. Así principalmente, los medios de fijación de los postes no permiten un ajuste de la posición individual del poste. Además, su fabricación es difícil. Las placas inferiores están provistas de un orificio de entrada de aire visible desde el exterior que no permite la evacuación de las aguas que se hallan en el espacio libre situado detrás de las placas y que no constituye realmente un orificio de descompresión.

La invención propuesta tiene la finalidad de paliar los citados inconvenientes, proponiendo una estructura caracterizada por el hecho de que los medios de fijación de los postes comprenden una escuadra que presenta una primera rama apoyada firme sobre la cara horizontal superior de la losa y una segunda rama dispuesta verticalmente apoyada sobre la cara interna del poste. Un pasador o similar atraviesa un orificio de la segunda rama y un orificio practicado en el poste.

Según otra forma de realización de la invención, la misma se caracteriza por el hecho de que los medios de fijación de los postes comprenden una grapa formada por una tira de hierro introducida en un hueco relleno de mortero, formado en la losa, de cuya tira de hierro es solidaria una pletina sobre la que se apoyan el poste y las placas inferiores, habiéndose previsto en dicha tira unos orificios que permiten el paso de los elementos de fijación del poste, tales como tornillos.

También es característico de la invención el hecho de que el orificio de descompresión asociado a una placa inferior está inclinado hacia abajo y hacia el exterior de la estructura y desemboca al interior en la zona o en la proximidad de un punto bajo el espacio libre situado en la parte posterior de la cara interna de la placa y que desemboca al exterior detrás de un relieve que sobresale del borde del ala horizontal inferior.

De acuerdo con otra característica de la invención, dos placas próximas entre sí recubren el poste, haciéndolo invisible desde el exterior.

La estructura propuesta comporta de manera característica un durmiente para una abertura, compuesto de dos montantes laterales cada uno de los cuales está constituido por una pieza de ángulo y por un dintel que tiene la forma general de una placa intermedia, provista además de una segunda ala lindante a escuadra con el ala, lo que permite una fijación a un poste con ayuda de una placa de

fijación y de elementos de fijación que asocian dicha placa por una parte a la cara interna del poste y por otra parte al dintel.

El orificio de descompresión puede estar desprovisto de rejilla de ventilación, lo que constituye una economía de estructura, sin que exista el peligro de que dicho orificio quede tapado. Es invisible desde el exterior, lo cual contribuye a la estética del edificio y permite la evacuación automática de las aguas que se hallan eventualmente en el espacio libre detrás de la placa.

El durmiente de una abertura se monta y desmonta fácilmente, según las necesidades, sin afectar a los otros elementos de la estructura. Está constituido por elementos idénticos o solamente derivados de los otros elementos constitutivos de la estructura.

Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto a través de la descripción de unas formas de ejecución preferidas, aunque no limitativas, con referencia a los dibujos adjuntos.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en sección considerada por un plano vertical, parcialmente fragmentada, de una estructura según la invención.

La figura 2 es una vista en sección considerada por un plano vertical, parcialmente interrumpida, de otra forma de realización de una

estructura de acuerdo con la presente invención.

La figura 3 es una vista parcial en sección por un plano horizontal, a mayor escala, de una estructura según la invención, en la zona de dos
5 placas yuxtapuestas junto a un poste.

La figura 4 es una vista parcial en sección por un plano horizontal a mayor escala, de una estructura según la invención en el lugar de un poste, provista de medios de estanqueidad,
10 según otra forma de realización de la invención.

La figura 5 es una vista esquemática parcial en sección por un plano horizontal de una estructura según la invención, en la zona de un vacío de descompresión.

15 La figura 6 es una vista parcial en sección por un plano horizontal de una estructura según la invención en la zona de un poste de ángulo y

La figura 7 es una vista parcial en sección por un plano horizontal de una estructura según la invención, en la zona de un durmiente de puerta.
20

La estructura para la realización de una construcción, tal como un edificio, según la presente
25 invención, comporta una losa de basamento -1-, horizontal, una pluralidad de postes verticales fijados a la losa -1-, a saber, unos postes intermedios -2- y unos postes de ángulo -3-, y una pluralidad de placas poligonales, principalmente rectangulares,
30 superpuestas, una pluralidad de placas inferiores -4-

apoyadas sobre la losa -1- y una pluralidad de placas intermedias -5- apoyadas sobre las placas inferiores -4- u otras placas intermedias -5- colocadas debajo.

5 La losa -1- se constituye, por ejemplo, de hormigón, y en la estructura se presenta tosco de moldeo. La losa puede comportar eventualmente, formando parte integrante, como en el caso ilustrado en la figura 2, un armazón -6- periférico,
10 sobre cuyo borde exterior están dispuestos verticales los postes -2- y -3-.

 Sin embargo, dicho armazón eventual periférico no se debe confundir con una verdadera base de asiento postiza.

15 En el caso en que esté previsto el citado armazón, su nivel superior es el mismo o preferentemente ligeramente más elevado que el de la losa -1- propiamente dicha (figura 2). En ausencia del armazón -6- (figura 1), el lugar
20 del mismo está ocupado normalmente por la parte periférica en la losa -1-, de una sola pieza con la parte media.

 Los postes -2- y -3- son de sección recta transversal de forma general al menos
25 psudorrectangular o cuadrada por ejemplo, cuyos ángulos son redondeados o preferentemente cortados. Tales postes son de preferencia, aunque de manera no limitativa, de madera.

 Los postes -2- y -3- están fijados
30 rígidamente a la losa con ayuda de medios de

fijación -7- que, según una primera forma posible de realización de la presente invención, y de acuerdo con la figura 1, consisten en una especie de garfio o grapa. En la losa -1-, cerca de su periferia se ha previsto (figura 1) una cavidad -9- continua o no continua, susceptible de ser
5 llenada con mortero de empotramiento después de haber sido colocado dicho garfio. El mismo está compuesto por una tira de hierro -8- alojada
10 parcialmente en la cavidad -9-, parcialmente dispuesta al exterior, y por una pletina -10- rígidamente fijada perpendicularmente a la parte media de la tira -8- y apoyada normalmente sobre la cara horizontal superior -1a- de la losa -1- o, por
15 lo menos, sobre su zona próxima. En su parte extrema superior la tira -8- está dotada de un orificio -11- que permite el paso de un elemento de fijación, tal como un tornillo -12- colocado desde el interior hacia el exterior.

20 Los postes -2- y -3- se apoyan sobre sendas pletinas -10- y por su cara interna -2a- descansan contra la tira de hierro -8-.

Según otra forma preferida de realización de la invención y de acuerdo con la figura 2,
25 los medios de fijación -7- están constituidos por una escuadra -13- una primera rama -13a- de la cual, de forma plana, está normalmente apoyada firmemente sobre la cara horizontal superior -1a- de la losa -1- o al menos sobre una zona próxima,
30 y cuya segunda rama -13b- está colocada verticalmente, por ejemplo, a lo largo del borde interno

del armazón -6-, si el mismo ha sido previsto,
y apoyada sobre la cara interna -2a- de los
postes -2- y -3-.

Las ramas -13a- y -13b- de la escuadra
5 -13- están provistas de un orificio -14- que permite
el paso de un elemento de fijación, tal como un
perno -15- que atraviesa el orificio -14- de la
segunda rama -13b- y un taladro -14a- de los
postes -2- y -3-. Dicho perno -15- se coloca desde
10 el exterior hacia el interior y se sujeta después
de atravesar los postes -2- y -3-.

El elemento de fijación asociado a la
losa -1- es una espiga -16-, por ejemplo, autoexpan-
siva, que atraviesa el orificio -14- de la primera
15 rama -13a- y se introduce en un taladro ciego -16a-
practicado en la losa durante o preferentemente
después de la colada, lo que permite evitar el
tener que practicar en la losa -1- una cavidad
tal como la -9-.

Las disposiciones descritas según las
20 formas de realización de la invención son tales
que los medios -7- permiten la fijación de los
postes -2- y -3- a la losa -1-, directamente, sin
interposición de una base de asiento periférica
25 postiza y, además, constituyen medios de regulación
de la posición relativa de un poste -2- y -3-
con relación a la losa -1-. Por tanto, esto per-
mite paliar las eventuales imperfecciones de la
losa -1-.

30 Las placas -4- y -5- están preferentemente

constituídas de hormigón armado, por moldeo, y
comportan, de manera en sí conocida, un alma
-17- cuya cara externa -18- es de preferencia
plana, eventualmente dotada de motivos decora-
5 tivos en relieve y cuya cara interna -19- com-
prende de preferencia unos nervios -20- de rigi-
dización, un ala horizontal inferior -21-, un
ala horizontal superior -22- y dos alas verticales
-23-.

10 Las placas -4- y -5- se aplican sobre
los postes -2- y -3- desde el exterior hacia el
interior del edificio, es decir, se apoyan por
sus partes extremas libres laterales y verticales
-17a- sobre las caras externas -2b- opuestas a
15 las caras internas -2a- de los postes -2- y -3-
(figura 3). Las placas -4- y -5- se aplican igual-
mente contra la cara transversal -2c-, perpen-
dicular y entre las caras -2a- y -2b- de los
postes -2- y -3- por el ala vertical -23- situada
20 hacia atrás con relación al borde libre lateral
de la parte extrema lateral -17a-, de manera
que constituye una forma complementaria de un
ángulo de los postes -2- y -3-.

Por tanto, un poste -2- está insertado
25 entre dos alas verticales -23- y dos partes ex-
tremas laterales -17a- pertenecientes a dos placas
-4- y -5- próximas al plano horizontal. Preferen-
temente, las dos partes extremas laterales -17a-
se reúnen hasta establecer contacto o quedar muy
30 próximas entre sí de manera que disimulan el poste

-2- desde el exterior.

Preferentemente, las alas -21- y -22- están provistas (figura 1) de relieves -24- complementarios para la superposición y el sostén de las placas -4- y -5-.

La estructura según la invención no comporta base periférica postiza en la periferia de la losa -1- de manera que (figuras 1 y 2) las placas inferiores -4- se apoyan directamente sobre la losa -1- únicamente con interposición de una junta de estanqueidad -25- colocada entre la cara -1a- de la losa -1- y las alas -21- de las placas -4-. Dicha junta de estanqueidad está colocada detrás de un relieve -24- del ala -21- y sobresale hacia abajo. En consecuencia, la junta -25- no es visible. La junta -25- tiene asimismo la función de absorber las desigualdades de la cara -1a-.

La estructura según la invención comporta igualmente medios de fijación de una placa -4- y -5- a un poste -2- y -3-. Tales medios comprenden al menos uno y generalmente varios taladros -28a- (figura 3) practicados en el ala -2-3- de las placas -4- y -5- para el paso de un elemento de fijación apropiado, no representado, tal como un tirafondo aplicado por su cabeza sobre la cara interna del ala -23- y sujeto en la cara transversal -2c- de los postes -2- y -3-.

Con el fin de asegurar la aplicación de las placas -4- y -5- firmemente contra los postes

-2- y -3- desde el exterior al interior del edificio, como ya se ha dicho, el eje del taladro -28a- está ligeramente inclinado sobre la perpendicular a la cara lateral-2c- de la parte
5 media del alma -17- hacia el ala correspondiente -23- y desde el exterior hacia el interior del bastidor.

La cara interna -19- del alma -17-, las alas -21-, -22- y -23- y unas placas -28- verticales
10 principalmente de aislamiento térmico y/o acústico, apoyadas sobre los cantos de las alas -21-, -22- y -23- definen por el lado interno de las placas -4- y -5- un espacio libre -27- principalmente de aislamiento, de ventilación o de descompresión.
15 El ala horizontal superior -22- de una placa inferior -4- y las alas horizontales, inferior -21-, y superior -22- de una placa intermedia están provistas de aberturas de circulación de aire -26- que quedan en correspondencia cuando se superponen
20 normalmente las placas -4- y -5-. Dichas aberturas aseguran una comunicación entre los espacios libres -27- de las diferentes placas -4- y -5-. Esta disposición permite eventualmente el paso de elementos de unión de dos placas adyacentes, tales
25 como un perno u otro de manera que se refuerza la rigidez de la estructura. En este caso, se ha dado preferentemente a las aberturas -26- una forma en general oblonga (figura 3), con el fin de que las mismas no sean tapadas totalmente por

dichos pernos u otros.

Además, se han previsto unos orificios de descompresión -32- (figura 2) del espacio libre -27-.

5 Uno de tales orificios -32- ha sido practicado, en el ala horizontal inferior -4-, en forma de canal que pone en comunicación el espacio libre -27- con el exterior.

10 Dicho orificio -32- está de preferencia acusadamente inclinado hacia abajo y hacia el exterior de la estructura.

15 La abertura del orificio -32- está preferentemente situado en un punto o cerca de un punto bajo del espacio -27- y desemboca al exterior detrás del relieve -24- y delante de la junta -25- y al exterior de la losa -1-. En virtud de esta disposición, el orificio -32- está permanentemente abierto a una corriente de aire ascendente. No
20 existe el riesgo de que sea nunca obstruido por tierras e impurezas, es invisible desde el exterior del edificio, no deja entrar el agua de la lluvia y sirve igualmente como medio automático de eliminación de las aguas, principalmente de
25 cambio -27-.

30 La estructura comporta medios de estanqueidad -33- entre los postes -2- y -3- y las placas -4- y -5- que tienen según la invención una forma general de banda (figura 3), constituida, por ejemplo, de material plástico, que presenta

una cierta flexibilidad y que comprende un alma -34- y dos lengüetas -35- deformables elásticamente contiguas al borde del alma -34-, a cada lado de la misma.

5 Según una primera forma de realización de la invención, (figura 4) los medios de estanqueidad -33- comportan un refuerzo -34a- que tiene una forma de U aplanada. Las lengüetas -35- están curvadas hacia la otra y con el refuerzo -34a-
10 constituyen una segunda barrera de estanqueidad y un canal vertical -36- por el que puede discurrir el agua que se halla eventualmente en esta zona.

 Según otras formas de realización de la invención (figuras 3 y 5), los medios de estanqueidad
15 -33- no comprenden el refuerzo -34-. Tales medios están formados por dos pares de lengüetas -35-.

 Dichas lengüetas -35- son opuestas, curvadas en dirección al borde libre longitudinal, ya sea el más próximo (figura 3), o bien el más
20 alejado (figura 5). Como es evidente, cualquier combinación de las disposiciones de las lengüetas -35- y del refuerzo -34a- queda incluida en el espíritu de la invención.

 El alma -34- está normalmente aplicada contra la cara externa -2b- de los postes -2- y -3-
25 y las lengüetas -35- están deformadas y comprimidas por las placas -4- y -5-, principalmente la cara interna de la parte lateral -17a-. La banda constitutiva de la junta cabalga sobre las dos alas
30 -17a- adyacentes de dos placas -4- y -5- yuxtapuestas.

Esta forma dada a los medios de estanqueidad -33- les permite absorber el juego existente entre los postes -2- y -3- y las placas -4- y -5-.

Entre dos placas -4- y -5- adyacentes
5 horizontalmente (figuras 3 a 5) se ha previsto una cavidad de descompresión vertical -37- (figuras 3 a 5). Esta cavidad de descompresión -37- resulta de la combinación de los cantos -23a- de las dos alas -23- de las dos placas -4- y -5- adyacentes correc-
10 tamente dispuestas una con respecto a la otra. La cavidad de descompresión -37- presenta (figura 5), en una posible forma de realización, la configuración de un cono de descompresión en V o embudo cuya abertura de mayor anchura está dirigida hacia el
15 interior y cuya abertura más estrecha está dispuesta al exterior. Una junta de estanqueidad -37a- llena al menos parcialmente la cavidad en su parte extrema estrechada. A tal efecto, el canto -23a- plano está inclinado hacia la parte media del alma de la placa,
20 desde el exterior hacia el interior del edificio.

De acuerdo con otra posible forma de reali-
zación de la cavidad de descompresión (figura 3) el
canto -23a- comprende dos partes, a saber una primera
parte exterior -23b- plana, al menos sensiblemente
25 perpendicular al alma -17- y una segunda parte interior plana -23c- inclinada desde el exterior hacia el interior del bastidor y de la periferia hacia la parte media del alma -17-, constituyendo el cono de descompresión propiamente dicho. Esta disposición
30 facilita la colocación de masilla de estanqueidad

o equivalente entre dos paneles -4- y -5- adyacentes a partir del exterior, principalmente entre dos primeras partes -23b- próximas. Las dos disposiciones descritas permiten también poner en comunicación el canal -36- y la cavidad -37-.

En otra forma de realización (figura 4), los cantos -23a- son planos y están normalmente en contacto entre sí. La cavidad de descompresión -37- está constituida por la combinación de dos ranuras enfrentadas previstas en dichos cantos, principalmente en la proximidad de la cara externa de las placas -4- y -5-. En este caso, la cavidad -37- no se halla en comunicación con la cavidad -36- y no se ha previsto la junta -37a-.

El poste de ángulo -3- está constituido (figura 6) por una pieza monobloque única en la que cada uno de los dos ángulos diametralmente opuestos -38- tienen la configuración de un ángulo correspondiente a un poste intermedio -2-.

El ángulo exterior -39- colocado entre los dos ángulos -38- está cortado, formando una parte -40- de apoyo para una pieza de ángulo -41-. El ángulo interior -42- opuesto al ángulo -39- está cortado igualmente para formar una parte -43- de asiento para los medios de fijación -44- de la pieza de ángulo -41-. La pieza de ángulo -41- permite constituir un ángulo -45- entre las dos alas -23- más próximas a las placas -4- y -5- adyacentes al poste de ángulo -3- por medios que presentan principalmente la forma de una varilla

fileteada según un perno que atraviesa un taladro -46- practicado en el poste -3- en diagonal entre los ángulos -40- y -42-.

Entre las placas -4- y -5-, la pieza de ángulo -41- y el poste de ángulo -3- se han previsto 5 medios de estanquidad -33- en una de las formas ya descritas, principalmente con referencia a la figura 3.

Igualmente, entre la pieza de ángulo -41- 10 y las placas próximas -4- y -5-, se han previsto, unas cavidades de descompresión -37- según una de las formas de realización descritas, principalmente la representada en la figura 3.

La estructura según la presente invención 15 comporta igualmente un durmiente para una abertura principalmente una puerta que comprende dos montantes laterales verticales -53- y un dintel horizontal superior -54- (figura 7).

El montante lateral -53- presenta las 20 características generales de una pieza en ángulo -41- como la descrita, delimitando el ángulo -45- la abertura considerada.

El dintel -54- es principalmente de un 25 material idéntico o similar al constitutivo de las placas -4- y -5-. Tiene preferentemente una forma general idéntica o similar a la de una placa intermedia -5- principalmente provista de un ala vertical extrema -23-. La misma está doblada en escuadra a partir de su borde libre exterior opuesto al alma 30 -17- para formar una segunda ala -55- orientada

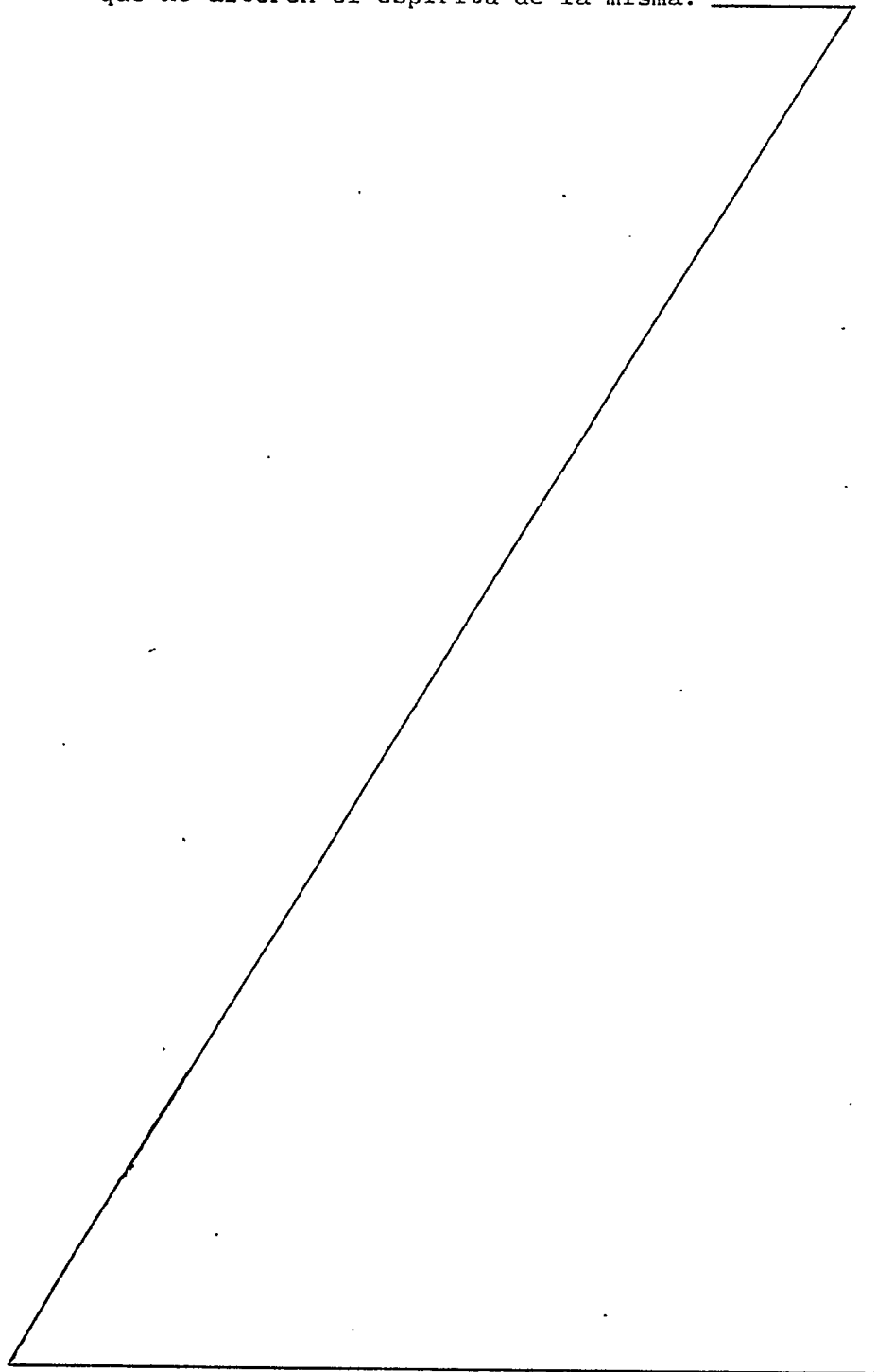
paralelamente a la cara exterior -18a- del dintel y dirigida lateralmente hacia el exterior del mismo. Las dimensiones de las alas -23- y -55- del dintel -54- son tales que cuando el dintel
5 -54- está colocado en la estructura, la cara exterior -18a- del dintel -54- y la cara exterior -18- de las placas intermedias -5- próximas sean al menos sensiblemente coplanarias, estando el ala -23- del dintel aplicada contra la cara exterior
10 -53a- del montante lateral -53- y estando la cara exterior de la segunda ala -55- aplicada sobre la cara interior -53b- del montante lateral -53-, formando una cavidad de descompresión -37-. La cara interior -56- del ala -55- es coplanaria con
15 la cara interna -2a- del poste -2-.

El dintel -54- está fijado al poste -2- con ayuda de una placa de fijación -58- dotada de dos hileras verticales de orificios -59- atravesados por elementos de fijación -60- tales como tornillos
20 Ø pernos que asocian dicha placa, por una parte, a la cara interna -2a- del poste -2- y, por otra parte, al dintel -54- principalmente provisto a tal efecto de casquillos -61- dispuestos en la colada en la segunda ala -5- y con los que cooperan
25 los elementos -60-.

Así se comprende que la abertura está limitada por la cara inferior del dintel (no representada) y por las dos caras exteriores -53a- de los montantes laterales -53- enfrentados.

30 La presente invención comprende, evidentemente,


otras numerosas formas de realización, siempre
que no alteren el espíritu de la misma.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención, haciendo constar que a todos los efectos pertinentes se invoca prioridad de
5 23.11.1979 correspondiente a la patente francesa nº 79 28907.

1.- Perfeccionamientos en las estructuras para la realización de una construcción, tal como un edificio, del tipo que comportan una losa
10 de basamento, una pluralidad de postes fijados a la losa con ayuda de medios de fijación, una pluralidad de placas superpuestas fijadas a los postes, definiendo espacios libres que comprenden orificios de descompresión, medios de estanqueidad,
15 cavidades de descompresión entre dos placas adyacentes, y durmientes para aberturas tales como puertas, c a r a c t e r i z a d o s por el hecho de que los medios de fijación (7) de los postes (2) y (3) comprenden una escuadra (13) que presenta
20 una primera rama (13a) apoyada firmemente sobre la cara horizontal superior (1a) de la losa (1), cuya escuadra presenta una segunda rama (13b) vertical apoyada sobre la cara interna (2a) de los postes (2) y (3), habiéndose previsto una
25 espiga (16) que atraviesa un orificio (14) de la primera rama (13a) y se aloja en un taladro ciego (16a) practicado en la losa (1), y un perno (15) que atraviesa un orificio (14) de la segunda rama (13b) y un taladro (14a) formado en los postes



(2) y (3).

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los medios de fijación (7) de los postes (2) y (3) comprenden una grapa que consta de una tira de hierro (8) introducida en una cavidad (9) formada en la losa (1) y rellena de mortero, de cuya tira de hierro es solidaria una pletina (10) sobre la que se apoyan los postes (2) y (3) y las placas inferiores (4) y (5), estando provista la tira de hierro -8- de unos orificios -11- que permiten el paso de elementos de fijación, tales como tornillos (12), a los postes (2) y (3).

3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el perno (15) se aplica a los postes (2) y (3) y la escuadra (13) desde el exterior hacia el interior, atravesando los postes (2) y (3).

4.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que los medios de fijación (7) constituyen igualmente medios de ajuste individual de la posición de cada poste.

5.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que las placas (4) y (5) presentan en sus bordes unas alas horizontales (21) y (22) provistas de relieves complementarios (24) que permiten superponer y mantener en posición dos placas adyacentes (4) y (5) próximas con interposición entre ellas o con la losa (1) de medios

de estanqueidad (25) principalmente una junta y recubrir dichos medios, haciéndolos invisibles.

5 6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el orificio (32) de descompresión de la placa inferior está inclinado hacia abajo y hacia el exterior de la estructura, desembocando al interior en un punto o cerca de un punto bajo del espacio libre (27) formado detrás de la cara interna (19) de la placa (4),
10 cuyo taladro (32) desemboca al exterior detrás de un resalto (24) que sobresale del borde del ala horizontal inferior (21).

15 7.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 5 y 6, caracterizados por el hecho de que los medios de fijación de una placa a un poste son aptos para asegurar una aplicación de dicha placa sobre el poste desde el exterior al interior del edificio.

20 8.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 7, caracterizados porque el taladro de la ala vertical de la placa para el elemento de fijación al poste adyacente, presenta su eje (28a) ligeramente inclinado sobre la perpendicular al poste, desde la zona media del alma de la placa hacia su ala vertical y desde el exterior hacia
25 el interior del edificio.

30 9.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizados por el hecho de que dos placas (4) y (5) próximas recubren los postes (2) y (3), haciéndolo invisible

desde el exterior.

10.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizados por el hecho de que los medios de estanqueidad (33) entre una placa y un poste consisten
5 en una banda que comprende un alma (34), un refuerzo (34a) en forma de U aplanada situada en la parte media del alma y dos lengüetas (35) situadas en el alma (34) en el mismo lado que
10 el refuerzo y entre éste y los extremos del alma, cuyas lengüetas son susceptibles de constituir una segunda barrera de estanqueidad y, en combinación con el refuerzo, una canal (36) vertical para la circulación del agua.

15 11.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 10, caracterizados por el hecho de que comprende medios de estanqueidad (33) en forma de banda que comprende un alma (34) plana, desprovista de refuerzo central y que comporta al
20 menos un par de lengüetas (35) curvadas una hacia la otra.

12.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la cavidad de descompresión está constituida de
25 manera que en un canto vertical (23a) de una placa está limitado hacia el exterior por un plano inclinado hacia la parte media del alma y desde el exterior hacia el interior del edificio, de manera que la yuxtaposición de dos placas adya-
30 centes con las almas coplanarias define, entre

by

los dos cantos verticales próximos, una cavidad de descompresión en forma de V cuya abertura mayor está dirigida hacia el interior del edificio, habiéndose previsto una junta de estanqueidad
5 que llena al menos parcialmente la parte extrema estrechada de la cavidad.

13.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la cavidad de descompresión presenta la forma de
10 un cono de descompresión comprendiendo el canto (23a) de los paneles (4) y (5) una primera parte exterior (23b) al menos sensiblemente perpendicular al alma (17) y una segunda parte interior (23c) inclinada que constituye el cono de descompresión
15 propiamente dicho, habiéndose dispuesto en la zona correspondiente a las partes exteriores (23b) una junta (37a).

14.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la
20 cavidad de descompresión está constituida por la combinación de dos ranuras enfrentadas de los cantos planos (23a) en contacto entre sí.

15.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizados
25 por el hecho de que el durmiente para una abertura está compuesto por dos montantes laterales (53) cada uno de ellos constituido por una pieza de ángulo (41) y un dintel (54) que tiene la forma general de una placa intermedia (5) provista,
30 además, de una segunda ala (55) dispuesta a escuadra con el ala (23) y que permite una fijación

Rey

a un poste (2) con ayuda de una placa de fijación (58) y de unos elementos de fijación (60) que asocian dicha placa (58) por una parte a la cara interna (2a) del poste (2) y por otra parte al dintel (54).

5 16.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ESTRUCTURAS PARA LA REALIZACION DE UNA CONSTRUCCION, TAL COMO UN EDIFICIO.

Consta la presente memoria descriptiva de veinticuatro hojas mecanografiadas y tres láminas de dibujos.

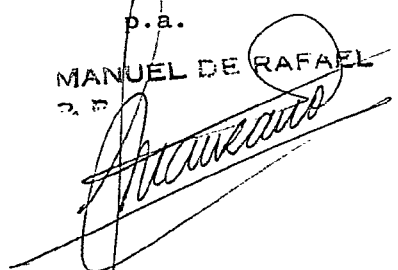
Madrid, a 14 ENE. 1980

Jacques Rubat

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

2.º



ky

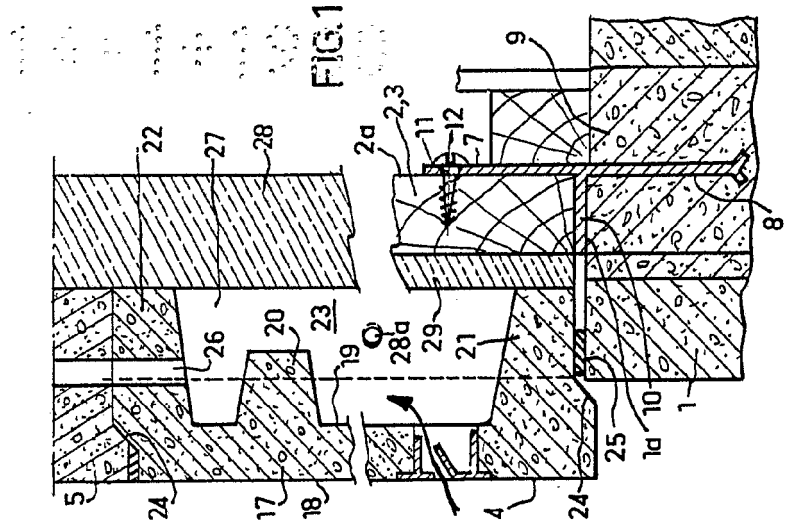


FIG. 1

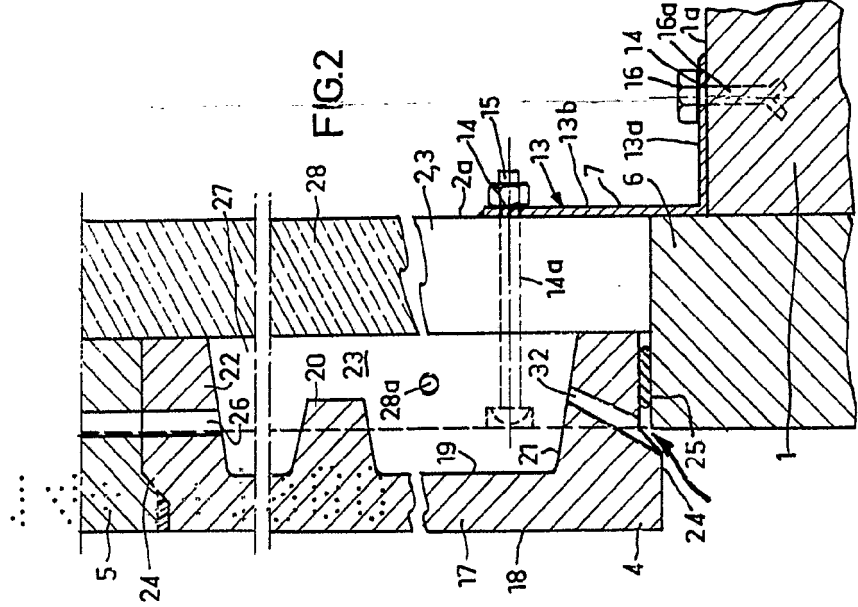


FIG. 2

Madrid, 14 ENE. 1980
MANUEL DE RAFAEL
P. P. *[Signature]*

Escala variable.

D. JACQUES RUBAT

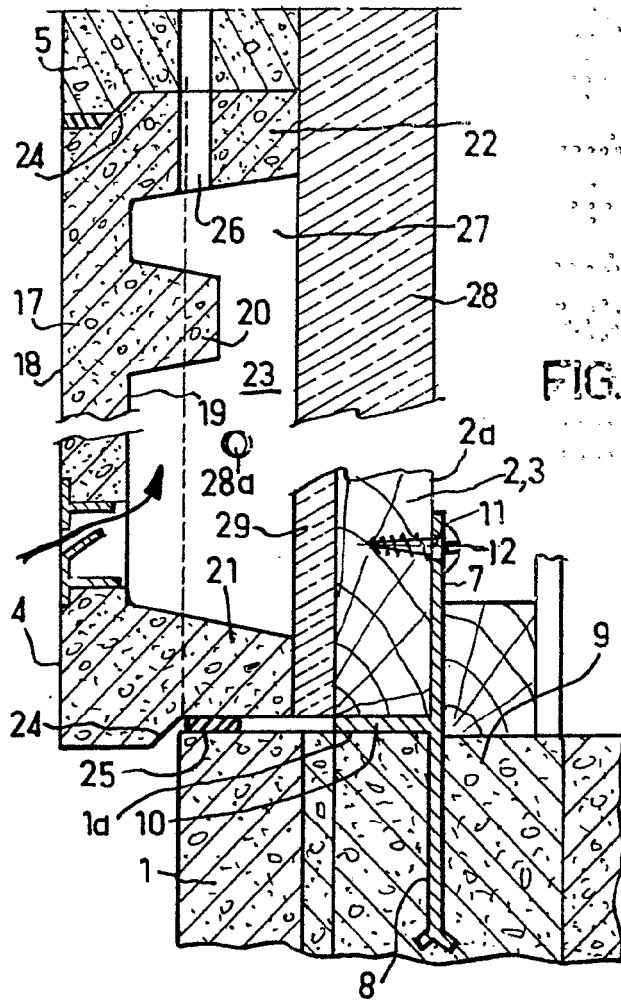
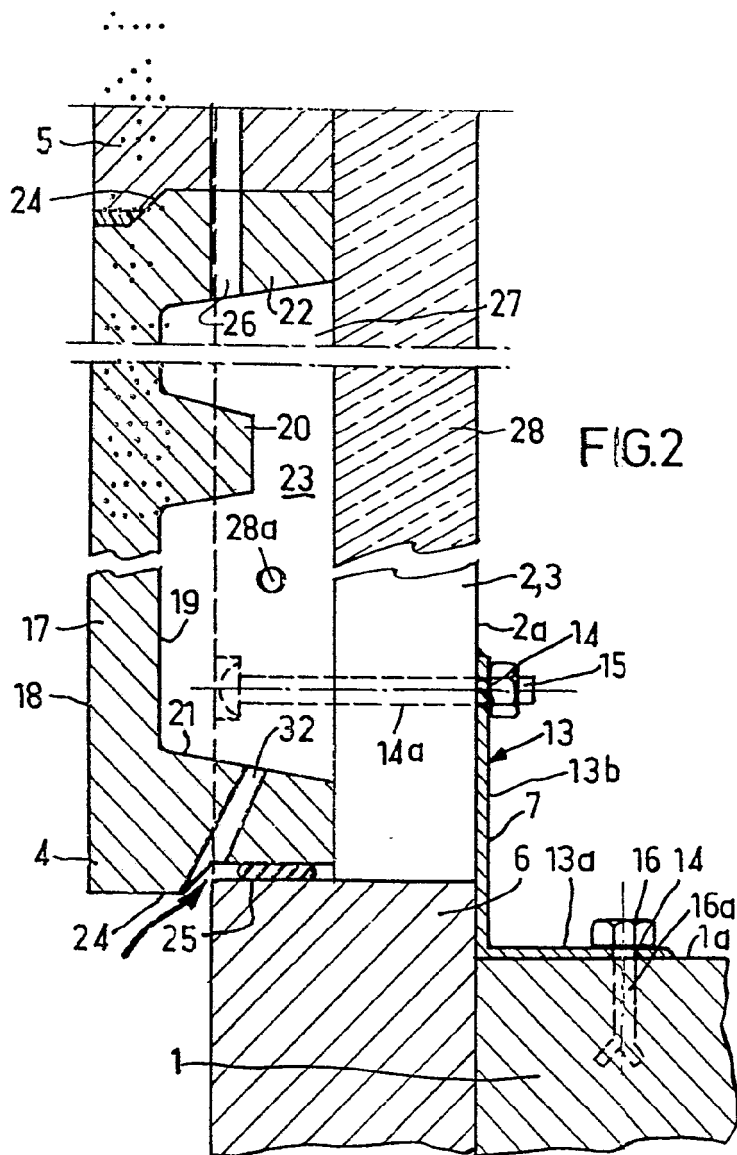
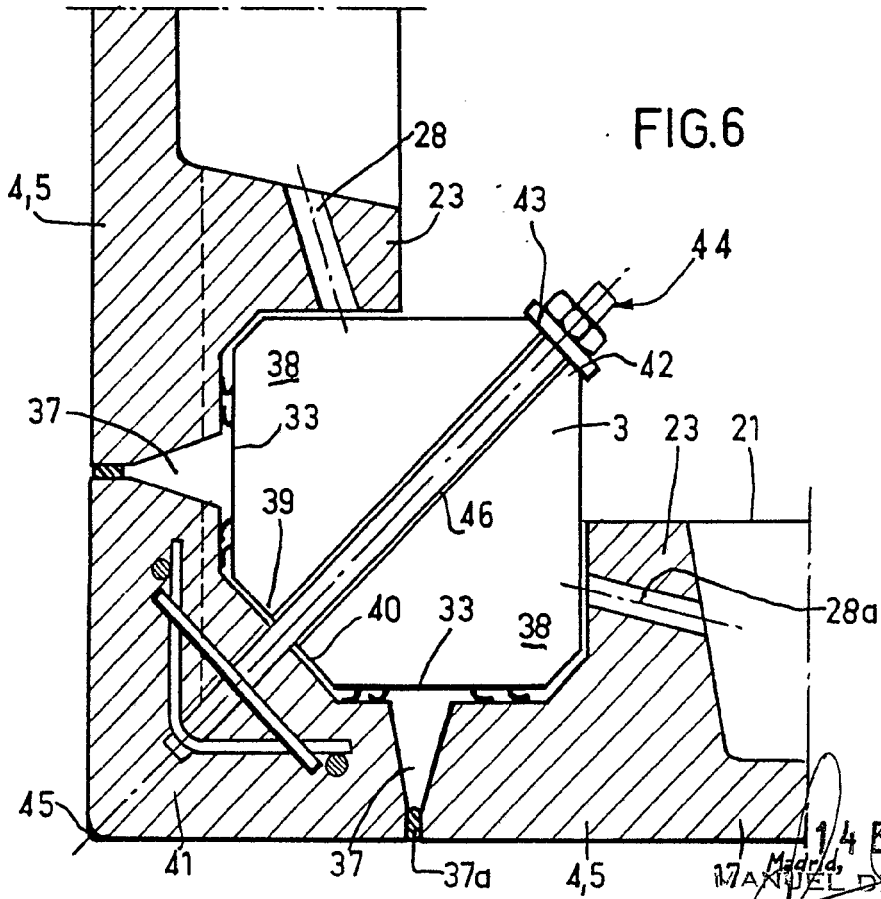
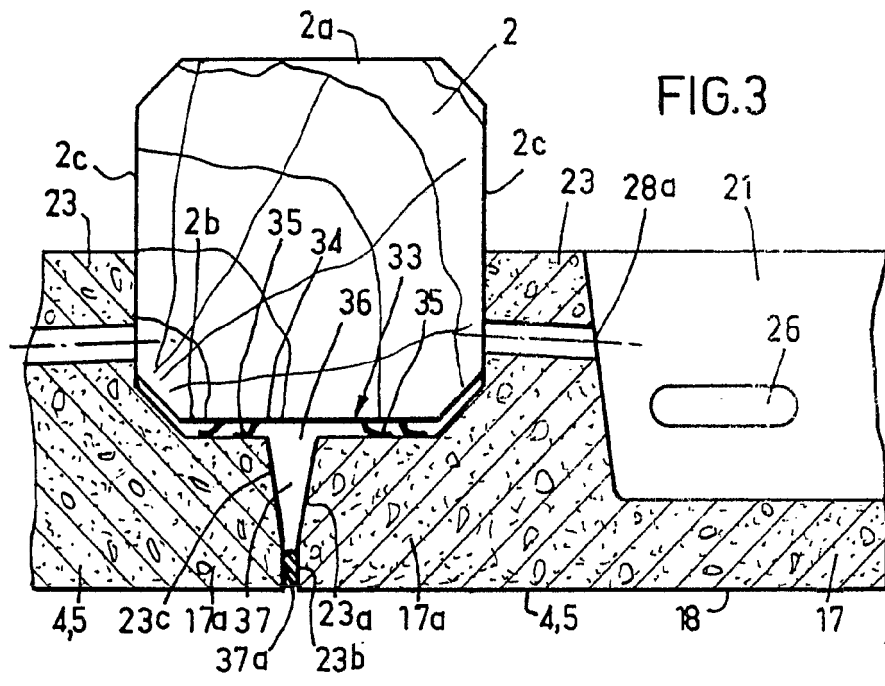


FIG. 1

Escala variable.



Madrid, 14 ENE. 1980
MANUEL DE RAFAEL
P.F.



Escala variable.

14 ENE. 1980
Madrid
17 ANUJEL DE RAFAEL
P. 2

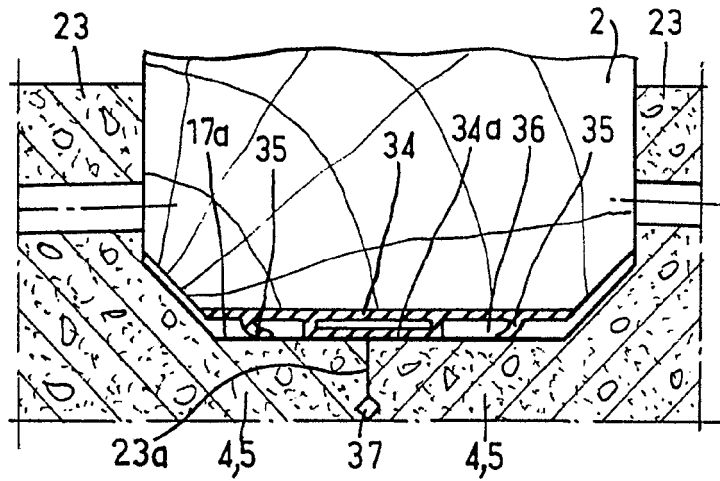


FIG. 4

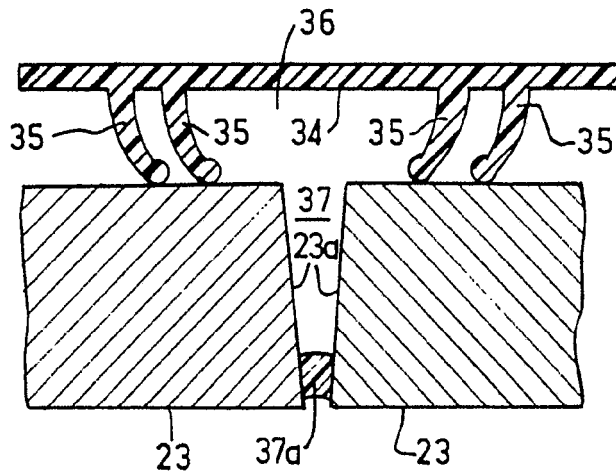


FIG. 5

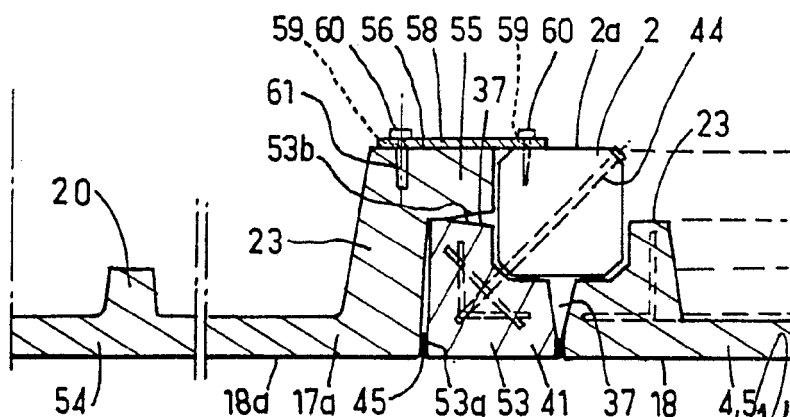


FIG. 7

Escala variable.

ENE. 1980
MARCEL DE RAFAEL
P. P.