



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	A3
	21	481.860	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		7-6-79	

PATENTE DE INTRODUCCION

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	EOGB 1/32

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
MARCO PREFABRICADO DE ABERTURAS DE EDIFICIO, TALES COMO VENTANAS, PUERTAS, PUERTAS VIDRIERAS O VENTANAS VIDRIERAS.

59 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
patente francesas nos. 75 24465 - 78 48427 - 79 01570 - 77 07572.

71 SOLICITANTE (S)
Don Louis MALIE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Graulhet (Francia), Route de Lavaur.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don FERNANDO PERAIRE DEL MOLINO.

Concedido al Registro de acuerdo
con la ley de 19 de mayo de 1907, pre-
sente en el Registro y en el con-
tenido de la memoria adjunta.

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por "MARCO PREFABRICADO DE ABERTURAS DE EDIFICIOS,
TALES COMO VENTANAS, PUERTAS, PUERTAS VIDRIERAS O
VENTANAS VIDRIERAS", a favor de Don Louis MALIE, de
nacionalidad francesa, residente en Graulhet (Francia),
Route de Lavaur. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un marco
prefabricado de aberturas de edificio, tales como ven-
tananas, puertas, puertas vidrieras o ventanas vidrie-
ras saliendo del moldeo y destinado a estar provisto
5 de sus elementos de carpintería y accesorios.

La presente invención tiene por objeto realizar
un marco capaz de colocarse directamente sin tener
que proceder a varios retoques o modificaciones, sus-
ceptible de recibir los elementos de carpintería
10 (ventanas y puertas) apenas sacado del molde y conce-
bido para unirse perfectamente y de modo homogéneo
con la mampostería sin que se note que se acudió a
una técnica de prefabricación, solucionando del mejor

modo posible los problemas de estanqueidad y de puente técnico.

El marco objeto de la presente invención se caracteriza esencialmente en que consta de un dintel, de dos jambas o montantes y de un apoyo o de un dintel procediendo de un solo bloque de molde y destinado a recibir los elementos de carpintería.

Los montantes y el dintel están provistos en casi toda la tercera parte de su anchura de un espaldón trasero de bloqueo con la mampostería, teniendo asimismo dicho espaldón una función de detención de las infiltraciones de agua.

La pared lateral exterior de los montantes está provista de una o varias ramuras perpendiculares al eje longitudinal de dichos montantes, estando provistas las ramuras de tuercas roscadas incluidas en el material que consiste en este caso en hormigón moldeado y yendo fijadas y calzadas las patillas de los gornes en las ramuras por medio de pernos que penetran en las tuercas; los pernos están provistos de un tope de detención o de bloques saliente perpendicularmente a los montantes para constituir el elemento de anclaje del marco de la mampostería.

Según otra característica de la invención, el dintel viene a colocarse más atrás de los montantes o jambas y la reservación así practicada recibe un dintel de paramento de madera o de otra materia.

Según otra característica más, el marco objeto de la presente invención está provisto de medios de detención y de bloqueo en posición abierta de los ba-

tientes u hojas de dichas aberturas.

Otras ventajas y características de la invención aparecerán a la lectura de la descripción, que se detalla seguidamente, de un modo de realización dado a título de ejemplo no limitativo, e ilustrado por los dibujos adjuntos, en los cuales

La Figura 1, representa una vista elevada y en perspectiva del marco, objeto de la invención.

La Figura 2, representa una vista en sección al nivel del dintel.

La Figura 3, representa una vista en sección al nivel de un montante.

La Figura 4, es una vista en sección del dintel según un modo de realización de la invención.

La Figura 5, representa una vista seccionada del montaje del marco con la mampostería.

Las Figuras 6 a 12, representan el marco provisto de dispositivos de detención y bloqueo de las hojas y dichos dispositivos.

Según la invención, el marco consta de un dintel -1-, horizontal que se puede centrar, como queda expuesto a continuación, dos montantes verticales -2-, por ambas partes del dintel y un soporte o apoyo -3- (en el caso de un marco para ventana) o un dintel -3- (en el caso de una puerta o de una puerta vidriera).

Los montantes -2- y el dintel -1-, están provistos en la parte trasera de su cara externa de un espaldón -4-, paralelo a su eje longitudinal.

Dicho espaldón -4-, se practica preferentemente

por toda su tercera parte más o menos y a una altura de uno a varios centímetros.

Este espaldón tiene esencialmente por objeto realisar un bloqueo o enchavetado del marco con la mampog 5
teria que se construirá alrededor.

Dicho espaldón tiene también por objeto consti-
tuir un obstáculo a las infiltraciones de las aguas
de lluvia.

Delante de este espaldón está o están practica-
das en la cara externa de las jambas o montantes -2-,
10 una o varias ramuras, por ejemplo triangulares -5-,
que contribuyen al bloqueo, quedando dicha (s) ramu-
ra(s) paralela(s) al espaldón.

En la cara externa de los montantes -2- se prac-
tica(n) moldeándola(s) una(s) ramura(s) -6- o reser-
vaciones, de forma preferentemente rectangular y per-
pendicular(es) al eje longitudinal de estos montantes
15 -2-, desde su borde de fachada.

Dichas ramuras -6- reciben, tal como están repre-
sentadas en la Figura 1, las patillas -7- de los gor-
nes soportando los elementos de carpintería, en el
caso presente, los postigos.
20

Las dimensiones de dichas ramuras -6- van, según
el caso, adaptadas a las de las patillas -7- utiliza-
das.
25

La solidarización de las patillas -7- con los
montantes -2-, se efectúa por medio de pernos -8-
atornillados en unas tuercas -9- roscadas (Fig. 3)
incluidas en la pared de dichos montantes aflorando
30 a la superficie las tuercas roscadas -9-, enfrente de

las perforaciones de las patillas -7-.

Los pernos -8- de fijación tienen una longitud mayor de lo que se precisa y van provistos de un tope de penetración -10-, en este caso, una tuerca, de modo que sobresalen o emergen perpendicularmente a la cara externa de los montantes -2-, para constituir los elementos de anclaje en la mampostería.

Las caras internas -11- del dintel de los montantes y del apoyo están abiertas hacia el exterior según un desplome o inclinación del desmoldeo de modo que su espesor tiene que ser mayor en la parte trasera que en la parte delantera o fachada.

Dichas caras internas -11- de los montantes y del dintel están provistas de un rebaje o ranura de borde -12- que procede directamente del moldeo y destinado a recibir los postigos.

La cara interna del dintel está provista paralelamente al rebaje del borde, de una ranura preferentemente triangular formando un rechazo de agua -13- o desecho de agua (Figura 2).

La pared frontal o de frente -14- del dintel y de los montantes presenta un despiece en bisel inclinado de dentro para fuera, de modo que cuando se procede al revestimiento de fachada o enlucido de muro, éste cubra integralmente el marco, disimulándolo.

La superficie de la pared frontal -14- está provista preferentemente de relieves practicados con objeto de realizar una buena adherencia de los enlucidos o revestimientos de fachada, como lo veremos a continuación, quedando constituidos dichos relieves

por las gravas aparentes del hormigón de moldeo, haciéndose aparentes dichas gravas por medio de un procedimiento descrito a continuación.

5 El apoyo -3- saledizo respecto a los montantes, está provisto en su cara inferior (en el caso del alféizar de ventana) de un desecho de agua idéntico al del dintel.

10 Dicho apoyo presenta un releje -15- respecto a la cara trasera de los montantes y eso para evitar o atenuar el puente térmico (Fig. 1).

Va provisto también en su parte trasera de un espaldón de un centímetro de altura, por ejemplo, para detener la infiltración de las aguas de lluvia.

15 En la cara trasera de los montantes y del dintel, están empotradas en el mismo material patillas de fijación o sujeción de las ventanas, puertas o puertas vidrieras; dichas patillas no representadas son sensiblemente perpendiculares.

20 Según otra forma de realización de la invención (Fig. 4) el dintel -1- se realiza con moldeo no alineado respecto a los montantes -2-, de modo que permite y autoriza una reservación -16-, destinada a recibir un elemento frontal de paramento que puede ser por ejemplo un falso dintel de madera o de cualquier
25 otro material fijado al dintel -1-.

En el ejemplo de realización de marco todo preparado, representado en los dibujos adjuntos, el elemento frontal de paramento es una viga de madera -17- fijada al dintel por medio de pernos en una o varias
30 varillas fileteadas -18-, sobresaliendo del dintel o

incluidas en éste cuando la operación del moldeo.

La viga puede tener una altura igual o superior a la del dintel y está provista preferentemente de un espaldón superior -19- de bloqueo.

5 Los marcos ya fabricados según la invención se entregan con los elementos de carpintería, ventanas y postigos.

Están concebidos y realizados para integrarse (véase Fig. 5) en el espesor de cualquier muro con-
10 cluido; este espesor puede variar por ejemplo de 0,20 a 0,40 metro.

Tal como está representado en la Figura 5, el premarco o ma-rco ya fabricado, tiene una anchura, de-
terminada antes del moldeo, que es función del espe-
15 sor total del muro terminado; en el ejemplo represen-
tado en la Figura 5, se entiende por muro terminado, el muro M provisto de su revestimiento o enlucido ex-
terior M1, de su aislamiento interior M2 y de su tabi-
que de climatización M3.

20 Es por eso que la anchura o espesor del marco ya hecho, del cual sólo se representa aquí un montante la-
teral, es inferior a la del muro terminado. Un mangui-
to -20- se fija en la parte trasera del marco y alrede-
dor de éste por medio de un tornillo cooperando con las
25 patillas -20A-. Una junta de silicosa se intercala en-
tre el manguito y la cara dorsal del marco. El manguito
-20-, preferentemente de madera, tiene una anchura in-
ferior a la cara dorsal del marco; esta anchura corres-
ponde sensiblemente al sitio ocupado o a la superficie
30 ocupada por la carpintería interna (ventana) en el mar-

co ya condicionado, de modo que el aislamiento interno M2 del muro venga detrás del marco para suprimir el puente térmico.

5 El espesor del manguito, más el de los elementos de carpintería son iguales al del tabique de climatización más el del aislamiento practicado en la cara dorsal del marco.

10 Según una forma preferida por una reservación, como la representada en la Figura -5- y referenciada por -21-, se practica preferentemente, un vaciado, aunque no sólo de forma sensiblemente circular, que realiza por todo el contorno del marco, un vaciado en la cara externa del montante y en su cara trasera, de modo que el aislamiento interno M2 venga hasta el
15 borde del manguito -20-, lo que aumenta el aislamiento térmico y permite, recibiendo la cara de la reservación -21-, un revoque o revestimiento estanco a la humedad, de tipo alquitrán u otro, eliminar el punto de rocío.

20 En la rama -6- horizontal de cada cara lateral y exterior de cada montante vertical o en cualquier otra rama, se monta un dispositivo de detención en posición abierta de hoja o batiente de postigo de ventana.

25 El dispositivo según la invención (Fig. 7) consta de un pestillo basculante -22-, montado de modo articulado en una cuffa -23- solidaria de la patilla -24- de fijación de un gozne -25-, el cual se mete en el ojo de un quicio -26- de una hoja de postigo -27-.

30 Según la invención, el gozne se fija al revés,

de modo que su eje está dirigido hacia la cara interna del quicio y no hacia el exterior.

5 El pestillo basculante, preferentemente de metal protegido de la corrosión por todos los procedimientos conocidos, se presenta en forma de un cuerpo plano provisto de un orificio -28- y prolongado en ángulo recto y hacia abajo por una empuñadura de maniobra -29-, ligeramente abombada. El orificio -28- cilíndrico de eje horizontal que atraviesa el cuerpo del pestillo de parte a parte, recibe un medio de articulación constituido preferentemente por un perno -30-, cuya cabeza sirve de tope al pestillo y cuya varilla está atornillada a fondo del filete en un orificio roscado -31- ciego practicado en la zona extrema de la cuña -23-.

10

15

Dicha cuña está constituida preferentemente por un hierro plano protegido de la corrosión, terminándose por un bisel -24-.

20 Está fijada a la patilla de sujeción por soldadura o por cualquier otro procedimiento.

La patilla constituida también por un hierro plano de la misma anchura que la cuña, está arrollada sobre sí misma en una de sus extremidades para formar un bucle practicando un orificio cilíndrico recibiendo un eje de articulación para constituir el gozne -25-.

25

La cuña o calzo y la patilla están casi por completo insertadas en la mampostería y se fijan contra el montante del marco prefabricado del lado exterior a éste.

30 Ni que decir tiene que el dispositivo según la

invención puede utilizarse independientemente, quedando insertada en la mampostería la patilla de sujeción.

5 Es por eso que la cufia y la patilla están provistas de orificios -26-, que las atraviesan de parte a parte, recibiendo medios de bloqueo constituidos por ejemplo por pernos u otros dispositivos que se atornillan en unos casquillos insertados en parte en la mampostería.

10 Para regular la posición del gozne respecto al marco, los orificios son preferentemente oblongos y su eje longitudinal es por este motivo horizontal.

El eje del gozne está metido en el ojo del quicio de la hoja del postigo cuyo borde lateral vertical se sitúa a unos centímetros del ojo.

15 Durante su rotación y gracias al desplazamiento del ojo del gozne hacia la ranura del marco, la sección inferior del quicio comprendida entre su ojo y la hoja viene a frotar sobre el pestillo basculante provocando así el movimiento angular descendiente del pestillo y el borde lateral de la hoja da la vuelta
20 al dispositivo de detención.

Es por eso que el pestillo está provisto de una superficie superior -22A- en pendiente que intercepta el plano descrito cuando la rotación de la cara -26A-
25 del quicio.

Después de la acción del quicio sobre el pestillo y después de la ascensión o subida de éste, la sección inferior del quicio comprendida entre el ojo y la hoja viene a alojarse en una ranura -32- abierta
30 en el pestillo y dispuesta transversalmente a éste y

paralelamente a la mampostería del muro en el cual está alojado el dispositivo; la hoja del postigo está así bloqueada en posición abierta.

5 El movimiento angular ascendiente del pestillo está provocado por la acción de un órgano elástico constituido preferentemente por un resorte -33- cuyas espiras están arrolladas alrededor del eje de articulación entre el pestillo basculante y la cuña.

10 Cada una de las extremidades del resorte coopera con dos orificios entre los cuales uno está practicado en el cuerpo del pestillo y el otro en la cuña.

15 Para limitar su movimiento, el cuerpo del pestillo está provisto en su periferia de una lengüeta transversal -34- dirigida hacia la cuña y que se apoya contra un tope -35- transversal solidario por soldadura u otro procedimiento de la cuña (Fig. 8).

20 Según una forma preferencial de la invención, el tope -35- es solidario de un espaldón -36- coronando la cuña al nivel de su orificio roscado.

Según otra forma de realización, el pestillo está montado sobre unas guías verticales solidarias de la cuña y está animado de un movimiento rectilíneo vertical ascendiente o descendiente.

25 El desbloqueo del postigo vendrá efectuado por acción hacia abajo sobre la empuñadura para liberar el quicio de la ranura en la cual está metido.

30 Esta empuñadura se desvía preferentemente para abajo para aumentar el brazo de la palanca y disminuir de esta forma la fuerza de empuje necesaria pa-

ra liberar la rama transversal de la sección inferior del quicio.

5 Según otra forma más de realización, el dispositivo de detención está constituido por un cuerpo tubular -37- destinado a insertarse en la mampostería, dispuesto horizontalmente contra el montante del marco y por un órgano de bloqueo -38- en posición abierta de una hoja de postigo capaz de animarse de un movimiento angular.

10 El cuerpo tubular -37- metálico preferentemente de forma cilíndrica está fijado en la cara lateral y exterior del montante por medio de al menos dos patillas laterales dispuestas por ambas partes del eje longitudinal de dicho cuerpo según un mismo plano
15 diametral y decaladas radialmente una respecto a otra.

Estas patillas están provistas de un orificio cilíndrico transversal de paso de un perno que se atornilla preferentemente en una tuerca insertada en el montante del marco (Fig. 11).

20 El cuerpo tubular -37- está provisto de un orificio longitudinal, cilíndrico y ciego obstruido por una tapa -39- destinada a insertarse en parte en la mampostería del muro y en el cual se desliza por una corredera, pero sólo en parte, el órgano de bloqueo
25 -38-.

El órgano de bloqueo está constituido preferentemente por una varilla metálica cilíndrica acodada a ángulo recto para formar dos ramas perpendiculares de las cuales, una -38A- penetra en el cuerpo -37- y
30 la otra, -38B- exterior a dicho cuerpo se termina

por un tampón cilíndrico susceptible de venir a apoyarse contra la hoja del postigo después de la abertura de éste y cuando dicha rama -38B- pasó por la posición horizontal.

5 La tapa, preferentemente de metal, está provista de una pared circular dispuesta perpendicularmente al eje y centrada respecto a dicho eje por un anillo cilíndrico periférico de centrado en el cual se introduce la extremidad delantera del cuerpo para venir a apoyarse contra la cara interna de la pared.

10 Dicha pared está provista de un orificio cilíndrico admitiendo por eje de simetría, el eje longitudinal del orificio del cuerpo.

15 Dicho orificio está atravesado por la rama -38A- del órgano de bloqueo.

 Esta rama -38A- se termina por una guía -39- cilíndrica de metal u otro, que se desliza en el orificio del cuerpo -37-.

20 Entre la guía cilíndrica y la cara interna de la tapa, se monta un órgano elástico, por ejemplo, un resorte de llamada -40- que se opone a la salida de la rama -38A- del cuerpo -37-.

25 Además, el resorte de llamada -40- está destinado a mantener en posición vertical baja la rama -38B- del dispositivo lo más cerca posible de la mampostería, para que el borde lateral de la hoja pueda dar la vuelta libremente a la varilla y al tampón.

30 Con este fin el ojo del quicio y el borde lateral de la hoja del postigo están separados uno de otro de algunos centímetros, esta distancia de unos

centímetros es superior, por una parte al valor del rebasamiento del tampón de la mampostería cuando dicho tampón está dispuesto verticalmente y superior, por otra parte a la distancia comprendida entre el

5 eje de articulación de la hoja del postigo y el tampón metálico, estando dicho tampón también dispuesto verticalmente.

Para liberar la rama -38B- de la hoja del postigo cuando es horizontal, la extremidad de esta rama

10 está desviada hacia la mampostería por doble plegado, de modo que el eje longitudinal del tampón tiene que resultar paralelo a la zona trasera de la rama -38B-.

El marco según la invención puede ser objeto de modificaciones y variantes en el campo de los equi

15 valentes técnicos, sin por ello salir del marco de la presente patente.

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

1.^o.- Marco prefabricado de aberturas de edificios, tales como ventanas, puertas, puertas vidrieras o ventanas vidrieras, caracterizado porque el marco comprende un dintel, dos montantes o jambas con superficie en bisel y un apoyo en un solo bloque de moldeo equipado en fábrica con los elementos de carpintería; caracterizado asimismo porque las jambas y el dintel están provistos de un espaldón trasero de bloqueo con la mampostería destinándose una ranura de borde exterior a recibir los elementos de carpintería.

2.^o.- Marco según la reivindicación 1.^o, caracterizado porque está provisto al nivel de la pared exterior de las jambas, de una o varias ranuras perpendiculares al eje longitudinal de las jambas y provistas de casquillos o tuercas roscadas insertadas en el hormigón; las patillas de los goznes están fijadas en las jambas por medio de pernos penetrando en las tuercas; los pernos están provistos de topes de bloqueo sobresaliendo perpendicularmente a las jambas para constituir los elementos de anclaje del marco de la mampostería.

3.^o.- Marco según la reivindicación 1.^o, caracterizado porque el dintel moldeado conjuntamente con los otros elementos viene detrás del alineamiento de la cara delantera de las jambas y porque está provisto de medios insertados en el hormigón al moldeo de fijación de una viga de paramento.

4.^o.- Marco según la reivindicación 1.^o, caracte-

5 rizado porque las jambas están respectivamente provistas de un medio de parada en posición abierta, de una hoja de postigo compuesto de un pestillo basculante montado de modo articulado en la extremidad de la patilla de fijación a la jamba, de un gozne con el cual coopera el ojo del quicio del postigo, estando animado el pestillo de un movimiento de rotación angular ascendente y descendente.

10 5ª.- Marco según la reivindicación 1ª y la reivindicación 4ª, caracterizado porque el pestillo del dispositivo de parada está provisto de al menos una superficie inclinada que intercepta el plano descrito por la sección inferior del quicio al momento de la rotación.

15 6ª.- Marco según la reivindicación 1ª y la reivindicación 4ª, caracterizado porque el dispositivo de parada es un cuerpo tubular, horizontal en el cual corre un órgano de bloqueo constituido por una varilla cilíndrica, anudada para formar dos ramas de la cual una penetra en el cuerpo cilíndrico donde está guiada en translación, en cooperación con un órgano elástico, la otra exterior al cuerpo está terminada por un tampón y puede venir en apoyo contra la hoja, una vez está abierta, pasando de una posición vertical a una posición horizontal.

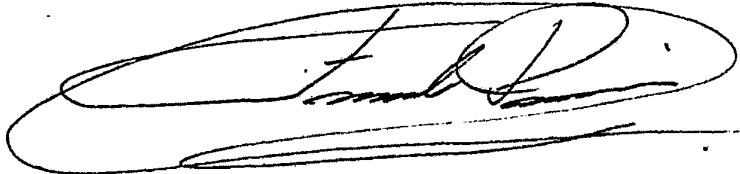
20

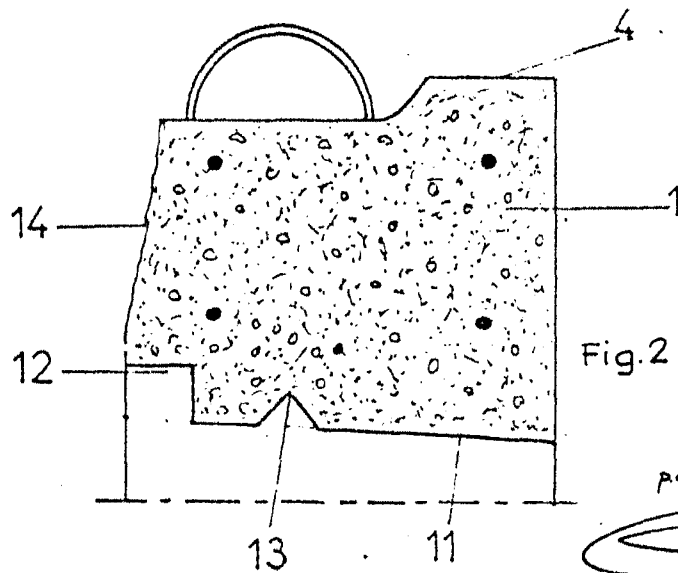
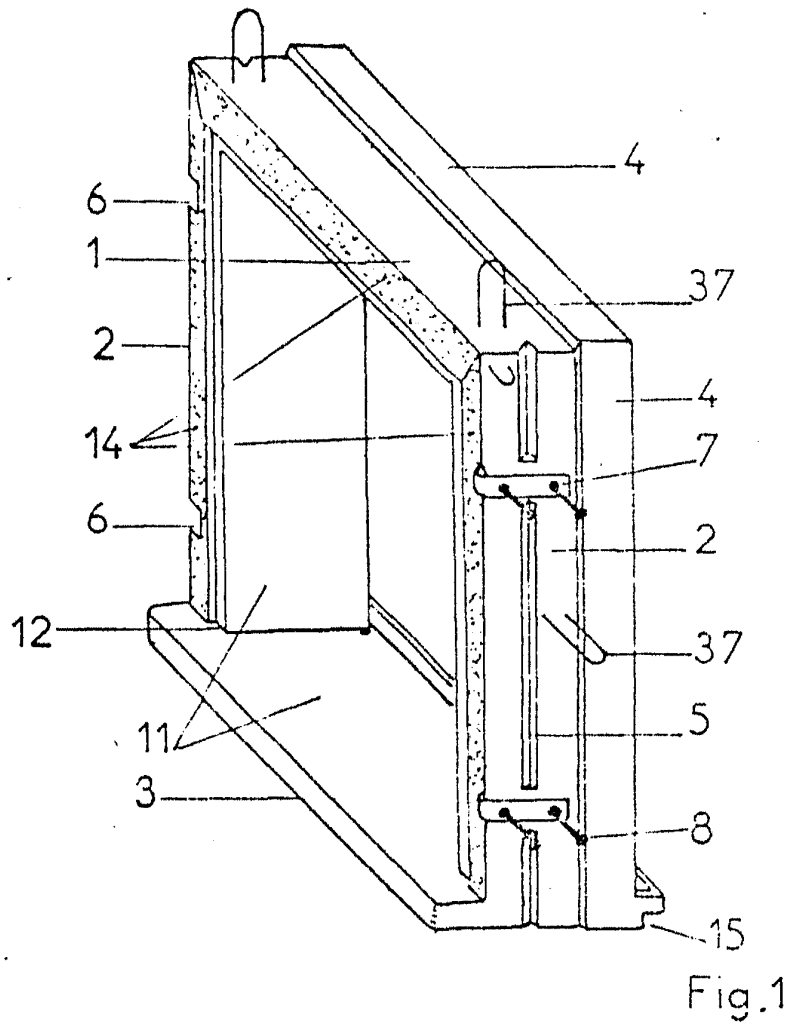
25

7ª.- MARCO PREFABRICADO DE ABERTURAS DE EDIFICIOS, TALES COMO VENTANAS, PUERTAS, PUERTAS VIDRIERAS O VENTANAS VIDRIERAS.

La presente memoria descriptiva consta de diecisiete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y otras seis de dibujos que la ilustran.

Madrid, 7 de Junio de 1979-

A large, stylized handwritten signature in black ink, enclosed within a large, horizontal oval shape. The signature is cursive and appears to be the name of the author or signatory.



p.a. Fernando Reraire

Escala variable

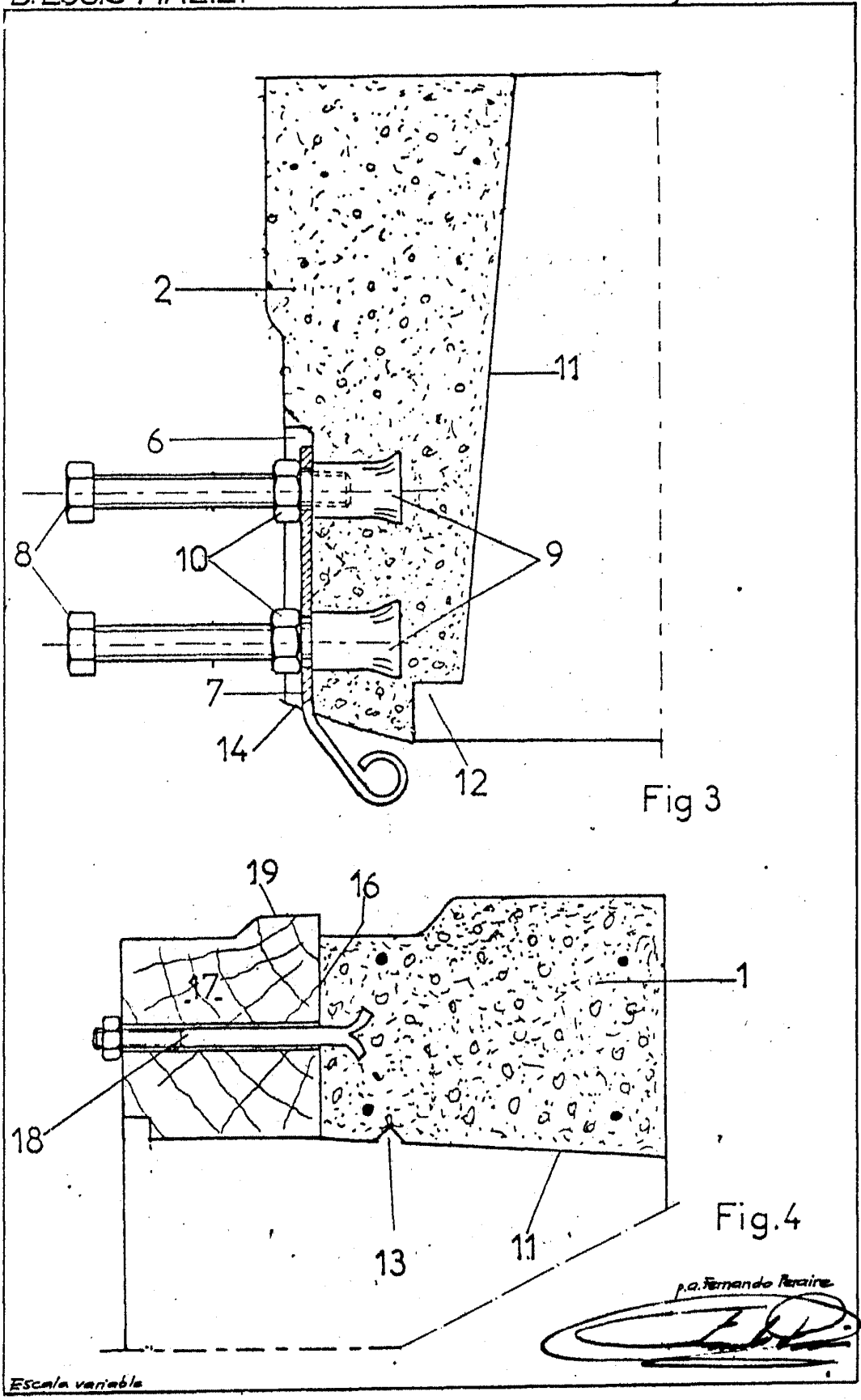


Fig 3

Fig.4

Escala variable

p.a. Fernando Reina
[Signature]

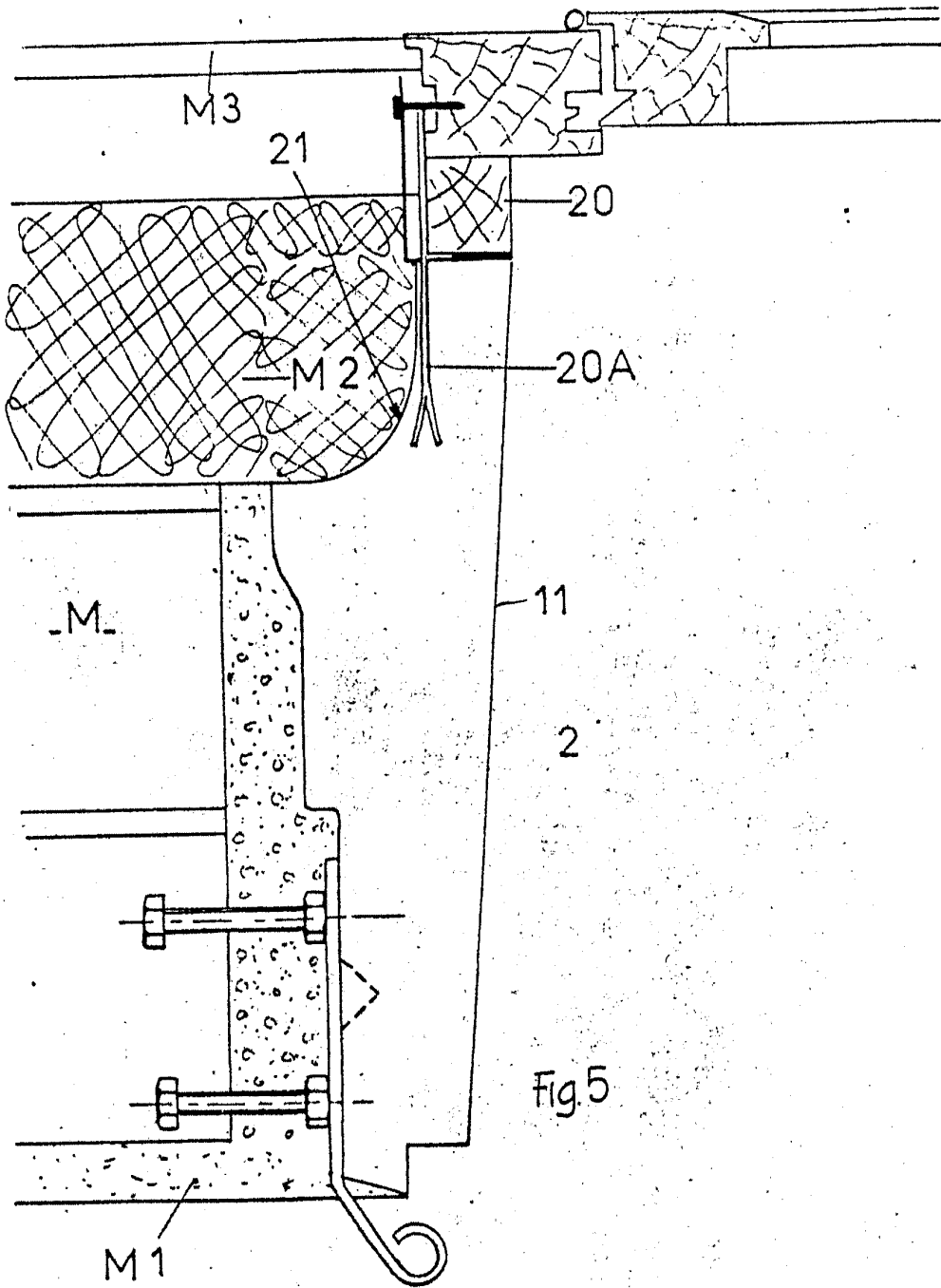
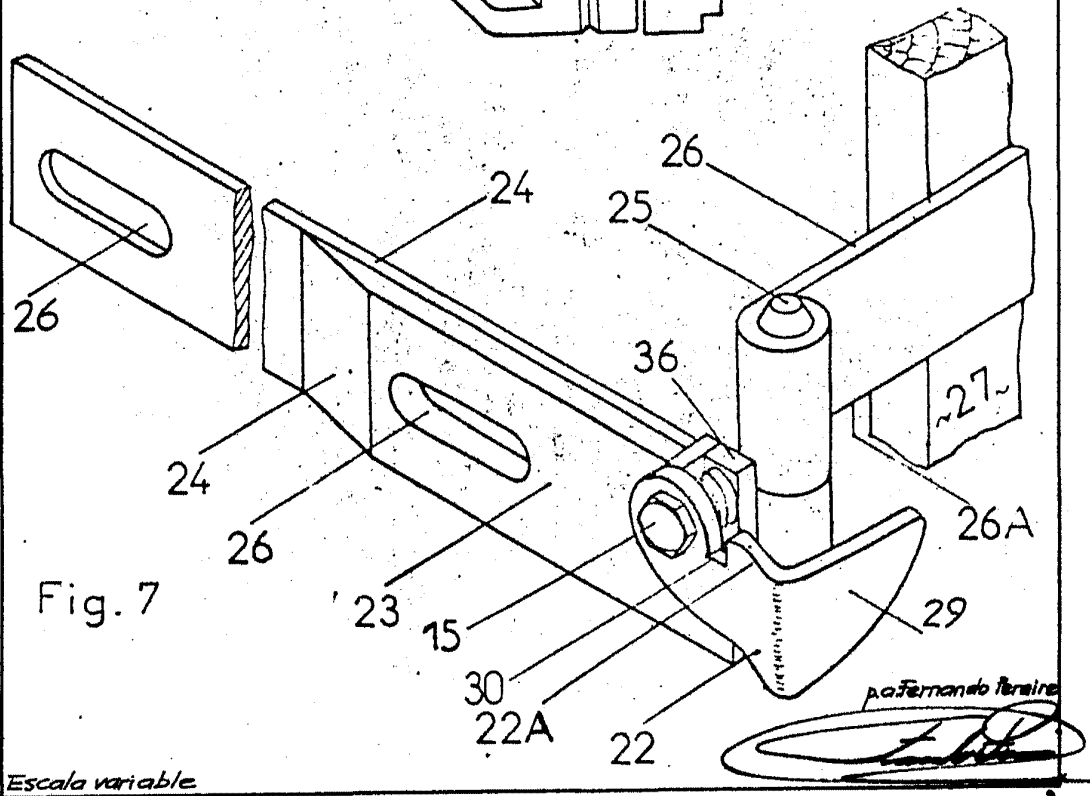
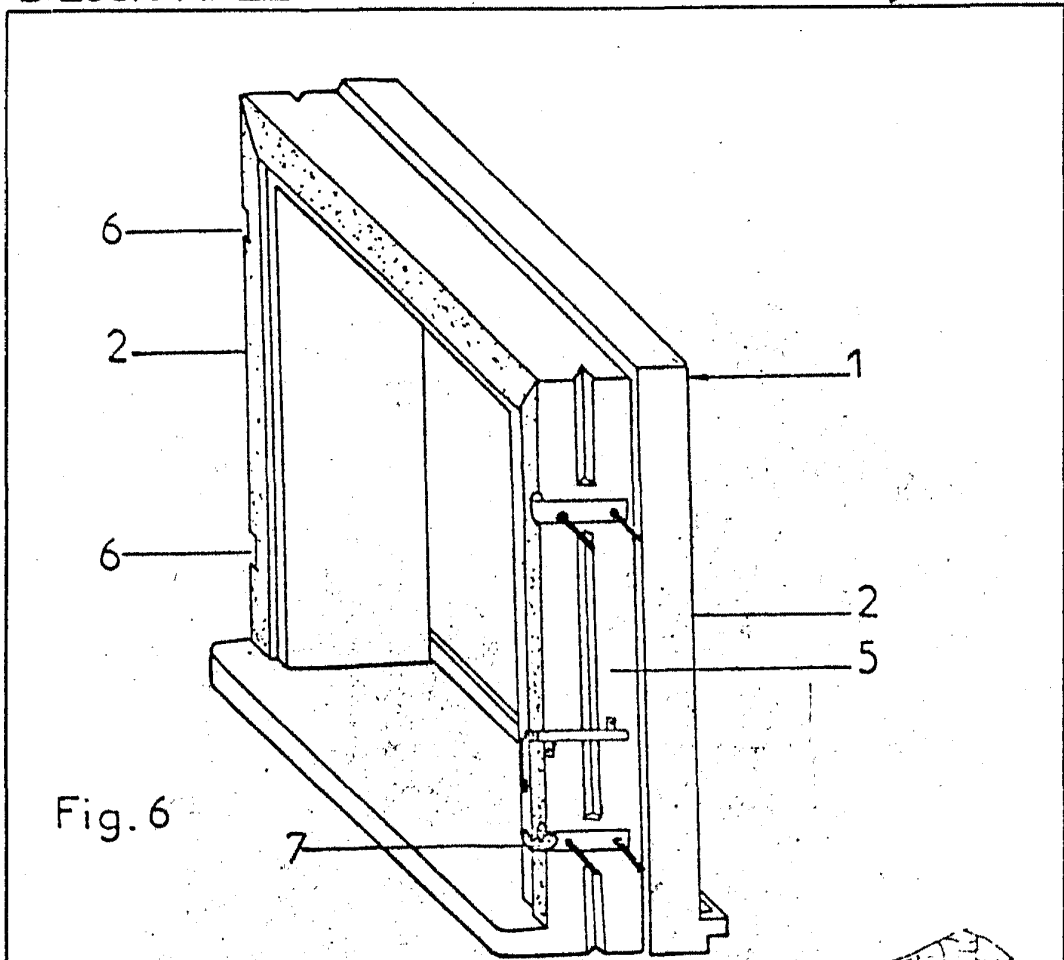


Fig 5

p.a. Fernando Peraino

Escala variable

POOR QUALITY



Escala variable

p.a. Fernando Ferrera

POOR
QUALITY

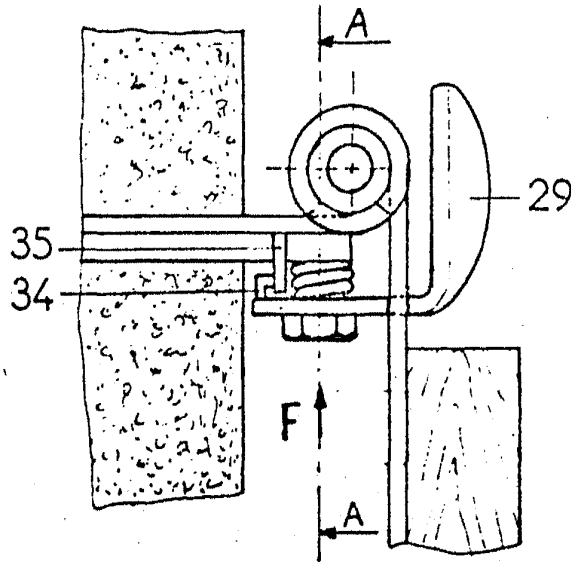


Fig 8

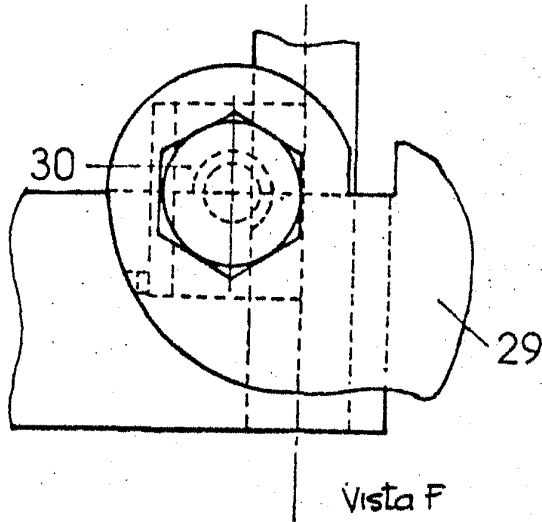


Fig.9

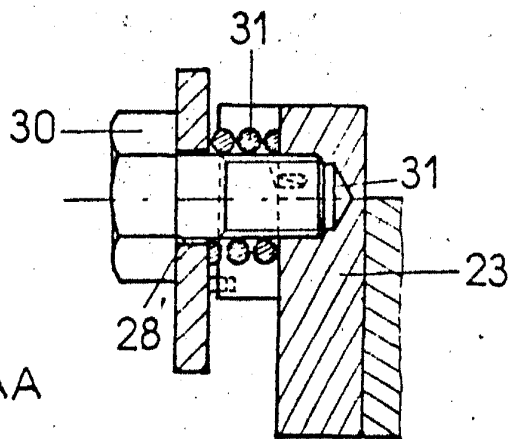
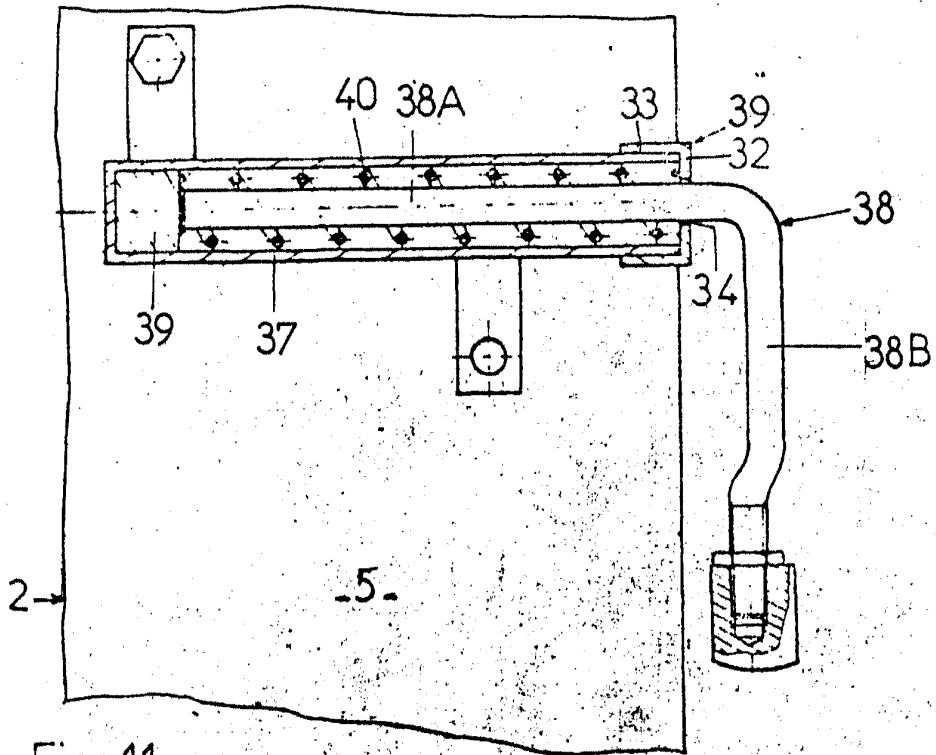


Fig.10

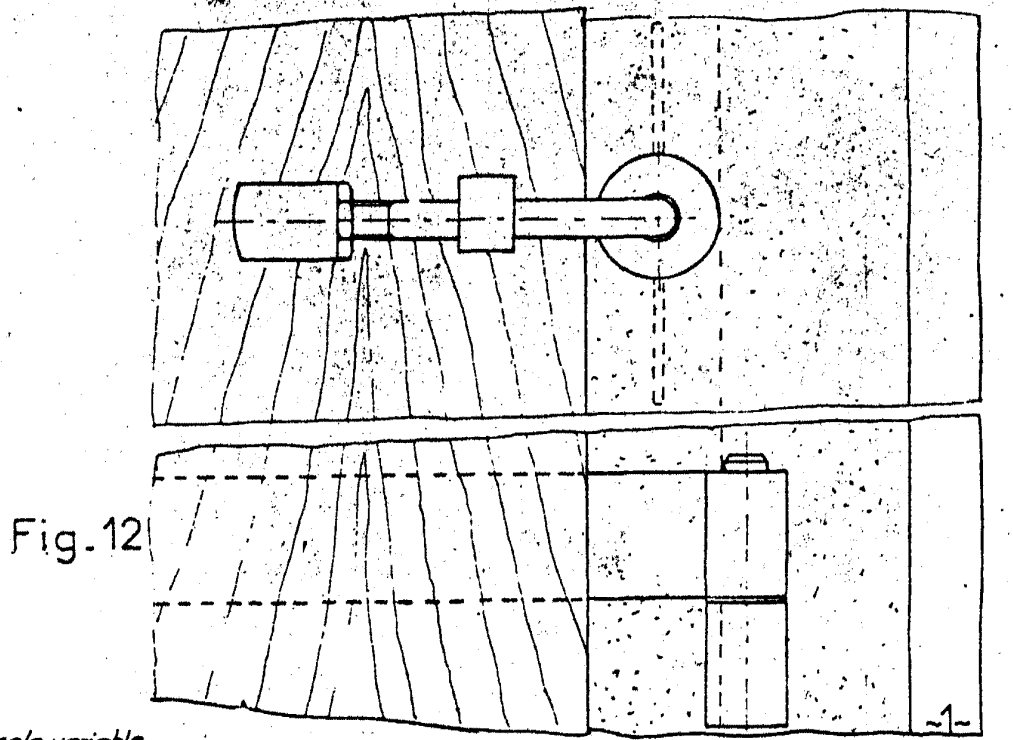
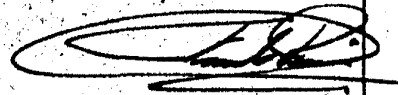
Sección AA

Escala variable

p. Fernando Pereira



por Ferrnando Peraine



Escala variable