

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>285711</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>28-3-85</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. <sup>4</sup> <b>F06B 5/06</b>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"VENTANA METALICA CON HOJAS DESLIZANTES"

(71) SOLICITANTE (S)
MANUFACTURAS CAFOR, S.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SANTIAGO DE COMPOSTELA (La Coruña).- La Sionlla, Ctra. de la Coruña, Km. 55.

(72) INVENTOR (ES)
DON ANGEL CARNOTA RICO

(73) TITULAR (ES)
EL MISMO SOLICITANTE.

(74) REPRESENTANTE
DON JOSE PONS TORRES.

El presente modelo de utilidad se refiere a una ventana metálica con hojas deslizantes.

Esta ventana es del tipo de las constituidas por perfiles de aluminio.

5 En las ventanas de aluminio, los acoplamientos correspondientes de los perfiles se realizan mediante medios o elementos de fijación tales como tornillos.

10 Este tipo de acoplamiento y fijación de perfiles conlleva una mayor mano de obra que se traduce en un encarecimiento de la ventana.

Asimismo, y como consecuencia del modelo actual de fijar los perfiles en las ventanas de aluminio, se producen defectos en la estanquidad de las uniones que se procuran solucionar con material sellante, por ejemplo, silicona.

15 Es decir, con el sistema de fijación de perfiles de carpintería de aluminio se produce un encarecimiento por la mano de obra y materiales sellantes de las uniones que en la mayoría de los casos, a parte de no cumplir el fin sellante que se persigue, es evidente que el producto terminado resulta poco competitivo con relación a la ventana de la invención.

20 La ventana de la invención presenta unos perfiles, tanto en el marco como en las hojas, que presentan un acoplamiento tal que no se hace necesario tornillos ni elementos similares.

25 Es decir, dicha ventana presenta con respecto a las de su tipo una serie de ventajas fundamentales, tales como:

30 - Tanto los perfiles del marco como los de las hojas presentan unas características constructivas en base a las cuales el acoplamiento entre dichos perfiles es sencillo y además no se necesita tornillos, remaches o cualquier otro elemento simi-

lar.

- El desmontaje de la ventana es también sencillo.

- Con este sistema de montaje se utiliza una menor cantidad de material sellante.

- La estanquidad en las uniones entre perfiles es óptima frente a las uniones que presentan las ventanas actuales.

- Por todo lo anterior, dicha ventana resulta altamente competitiva en el mercado por su calidad y precio.

De acuerdo con la invención, la ventana está constituida por un marco y las hojas correspondientes, que son correderas y por lo tanto deslizantes horizontalmente en un mismo plano.

El marco está constituido por dos perfiles laterales verticales paralelos y enfrentados.

Cada uno de estos perfiles presenta forma general de doble T en cuya rama central aparece por una de sus caras y en una zona extrema dos prolongaciones planas perpendiculares y paralelas entre si que se extienden a lo largo del lateral correspondiente, presentando en sus zonas extremas rebajes que cooperan en el encastre o acoplamiento del ala central de los respectivos perfiles laterales, superior e inferior del marco.

Estos perfiles superior e inferior quedan perfectamente retenidos en los perfiles verticales por medio de unas aberturas que quedan enfrentadas y acopladas en unos salientes que presentan las alas horizontales de los perfiles verticales por su cara interior y en la zona o lado de las prolongaciones planas respectivas.

Es decir, este acoplamiento se realiza por un doble machihembrado.

Como es lógico, la disposición de los perfiles verticales es tal que coopera al montaje de las hojas para que estas puedan desplazarse en sentido paralelo, para lo cual el perfil inferior presenta dos prolongaciones centrales paralelas dotadas en sus zonas extremas respectivas de unas conformaciones dobladas y arqueadas sobre la cual se desplazan las hojas a través de sus rodamientos correspondientes.

5

En cuanto a la constitución propia de las hojas cada una de las cuales presenta sendos perfiles laterales, verticales, paralelos y enfrentados, cada uno de ellos muestra en sección forma general rectangular, cuyos lados mayores se prolongan por sus extremos en dos tramos angulares y otros dos contrarios en forma general de C mientras que los lados mayores del rectángulo presentan salientes interiores y enfrentados.

10

15

En las zonas extremas de los perfiles verticales se practican unos cortes en uno de los lados menores con el fin de que los perfiles superior e inferior de la hoja puedan acoplarse convenientemente y por deslizamiento.

20

Los perfiles superior e inferior de las hojas presentan en sus caras mayores unos rebajes que quedan enfrentados y que se hacen pasar por machihembrado por los salientes interiores y enfrentados de los lados mayores de los perfiles verticales, de manera que por deslizamiento las zonas extremas de los perfiles superior e inferior de cada hoja encajen por machihembrado en las zonas extremas interiores de los perfiles verticales.

25

Con el objeto de comprender más fácilmente no solo la constitución de la ventana sino del acoplamiento de cada una de las partes del marco y estructura de las hojas, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la invención, siendo dicha ejecución meramente enunciativa y en ningún

30

caso limitativa de la misma, todo ello tal y como se muestra en los dibujos adjuntos; en los que:

La figura 1 muestra una vista frontal de la ventana.

5 La figura 2 muestra una vista seccionada por la línea II-II de la figura 1.

La figura 3 muestra una vista seccionada por la línea III-III de la figura 1.

10 La figura 4 muestra una vista seccionada de la unión o ensamble de dos perfiles del marco.

La figura 5 muestra una vista de la unión o ensamble de dos perfiles del marco.

La figura 6 es otra vista seccionada de la unión de dos perfiles del marco.

15 La figura 7 muestra una vista de la unión de dos perfiles de una de las hojas de la ventana.

La figura 8 muestra una vista similar a la de la figura 7.

20 La figura 9 muestra una vista similar a la de las figuras 7 y 8.

Las figuras 10 a 17 son vistas donde se muestran detalles de ensamblaje de los perfiles del marco y los correspondientes de cada una de las hojas.

25 Con respecto a las figuras se muestra la ventana 1 constituida por un marco 2 y dos hojas 3 correderas.

El marco 2 está constituido por dos perfiles horizontales 4 y 5, siendo el 4 superior y el 5 el inferior.

Estos perfiles se acoplan con cada uno de los perfiles verticales 6.

30 La unión del perfil 4 con los perfiles vertica-

les 6 se realiza de manera siguiente:

El perfil 6 presenta dos prolongaciones 7 paralelas como prolongación de un alma central 8.

5 En estas prolongaciones aparecen dos ranuras paralelas y enfrentadas 9 en las que se acopla el alma del perfil superior 4 que presenta en sus alas exteriores y paralelas ranurados 10 en los que se acoplan los nervios 11 del perfil vertical 6.

10 El acoplamiento del perfil vertical 6 con el perfil inferior 5 se realiza de la forma siguiente:

Las prolongaciones 7 presentan en dicha zona dos ranurados no enfrentados 12 que cooperan en el acoplamiento del perfil inferior 5 por su alma 13.

15 En cuanto a cada una de las hojas 3, estas están constituidas por perfiles horizontales 14 y verticales 15 y 16.

El perfil vertical 15 presenta en la zona extrema de acoplamiento un vaciado, en el cual se acopla por deslizamiento la zona extrema del perfil 14.

20 Este acoplamiento se produce porque en las caras extremas del perfil 14 aparecen dos ranurados enfrentados 17 que se acoplan en los salientes interiores 18 del perfil vertical 15.

El acoplamiento del perfil 16 con el perfil 14 correspondiente se realiza de igual manera.

25 Estos acoplamientos por deslizamiento están estudiados de manera que en la unión de los perfiles verticales con el inferior horizontal se produce una discontinuidad 19 en los ranurados 17 y en los salientes interiores 18 con el fin de que se produzca una fijación fuerte y resistente.

30 Asimismo, y como puede verse en las figuras 1 a 13 los perfiles 16 presentan solapas 20 que en el cierre de la

ventana se acoplan entre sí y están dotadas de unos burletes 21 que cooperan en la hermeticidad del cierre.

5 Como es lógico, la ventana presenta en sus hojas, rodamientos 22 que cooperan en el desplazamiento de las hojas por cada uno de los salientes 23 de extremos redondeados 24 de los perfiles inferiores del marco.

En la figura 3 se muestra que la ventana puede llevar en el marco acoplado un perfil 25 el cual presenta una inclinación.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

- REIVINDICACIONES -

5 1.- Ventana metálica con hojas deslizantes, cons-  
tituida por un marco y las hojas correspondientes que se deslizan  
en las partes correspondientes de las zonas superior e inferior  
del marco; caracterizada porque los elementos o perfiles del mar-  
co se acoplan por machihembrado para lo cual los perfiles vertica-  
les correspondientes presentan en su zona extrema unos rebajes  
que cooperan en el acoplamiento del alma del perfil superior e  
inferior, y además dichos perfiles superior e inferior presentan  
10 en sus caras exteriores unos ranurados en los que se acoplan unos  
salientes enfrentados e interiores de los perfiles verticales es-  
tableciéndose una doble unión por machihembrado; y porque los per-  
files o elementos de cada una de las hojas presentan unos cajeados  
interiores y extremos en las zonas de acoplamiento con los perfi-  
15 les superior e inferior de la hoja, produciéndose el acoplamiento  
y fijación por deslizamiento y machihembrado al dotar a los perfi-  
les horizontales de unos ranurados en sus caras exteriores enfren-  
tados con unos salientes interiores también enfrentados que pre-  
sentan dichos perfiles verticales en las zonas de acoplamiento.

20 2.- Ventana según la reivindicación 1, caracte-  
rizada porque en cada una de las hojas, el acoplamiento de los  
perfiles verticales con el inferior se establece una discontinuidad  
en los salientes o nervios interiores de los perfiles verticales  
que cooperan para retener el perfil inferior el cual presenta otra  
25 discontinuidad en los ranurados de sus caras mayores produciéndose  
el acoplamiento en forma de clip.

3.- Ventana metálica con hojas deslizantes, tal  
y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e  
ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 de marzo de 1.985.

~~JOSE PONS TORRES~~

20

21

22  
23  
24

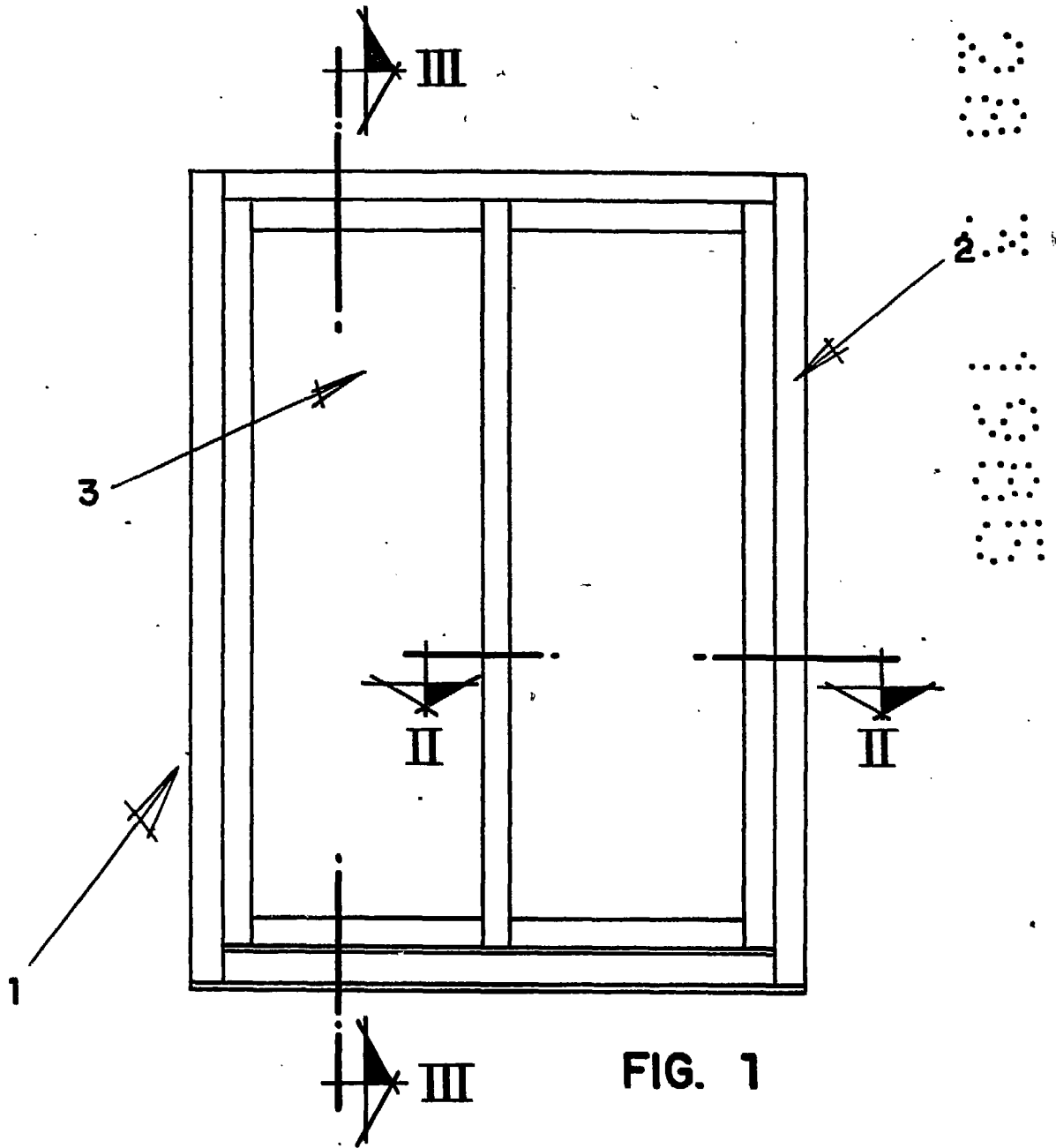


FIG. 1

20 MAR. 1985  
~~JOSE BONILLO~~  
2/2

ESCALA VARIABLE

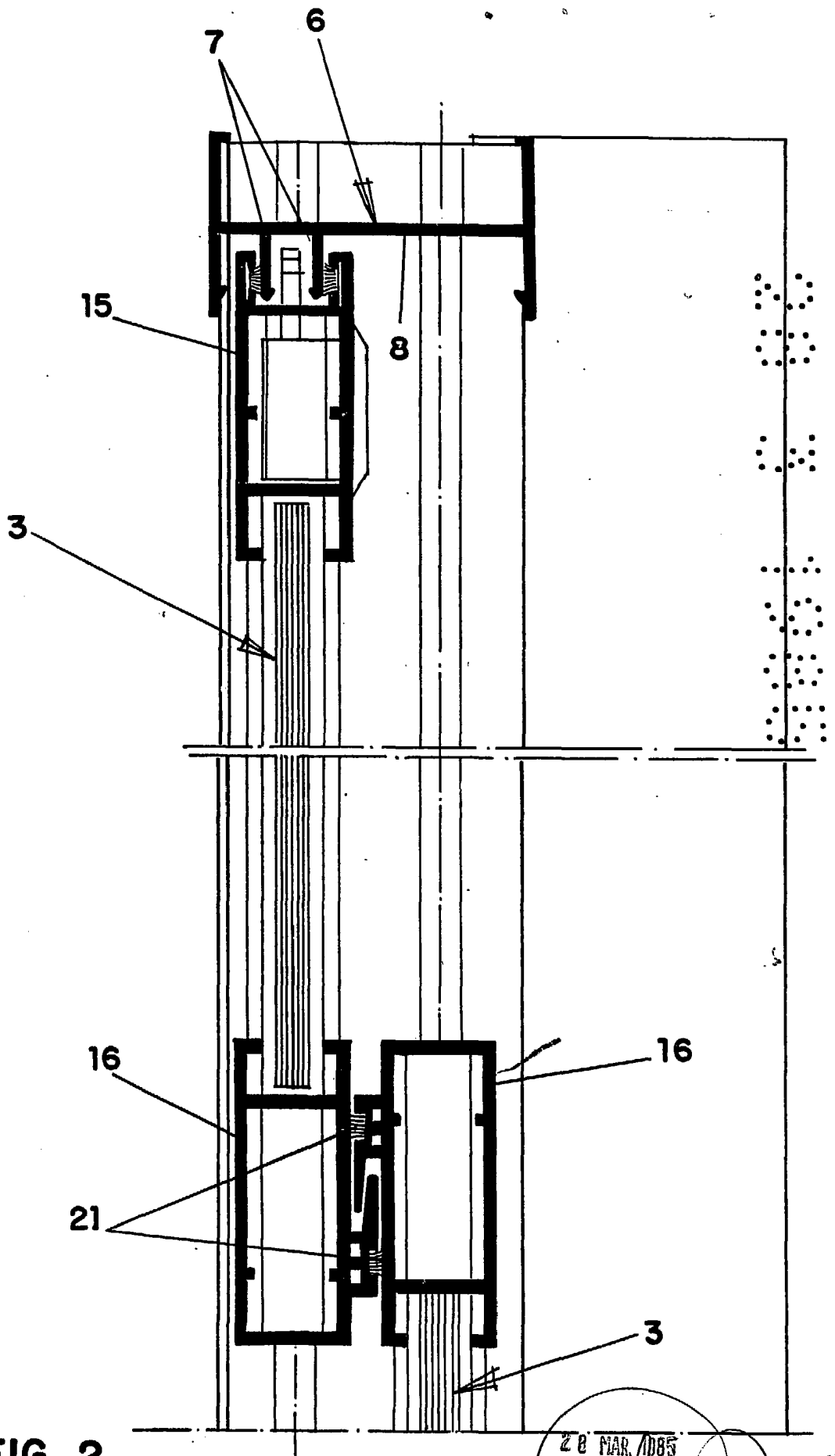


FIG. 2

28 MAR. 1985  
JOSE PONS TORRES  
ESCALA VARIABLE

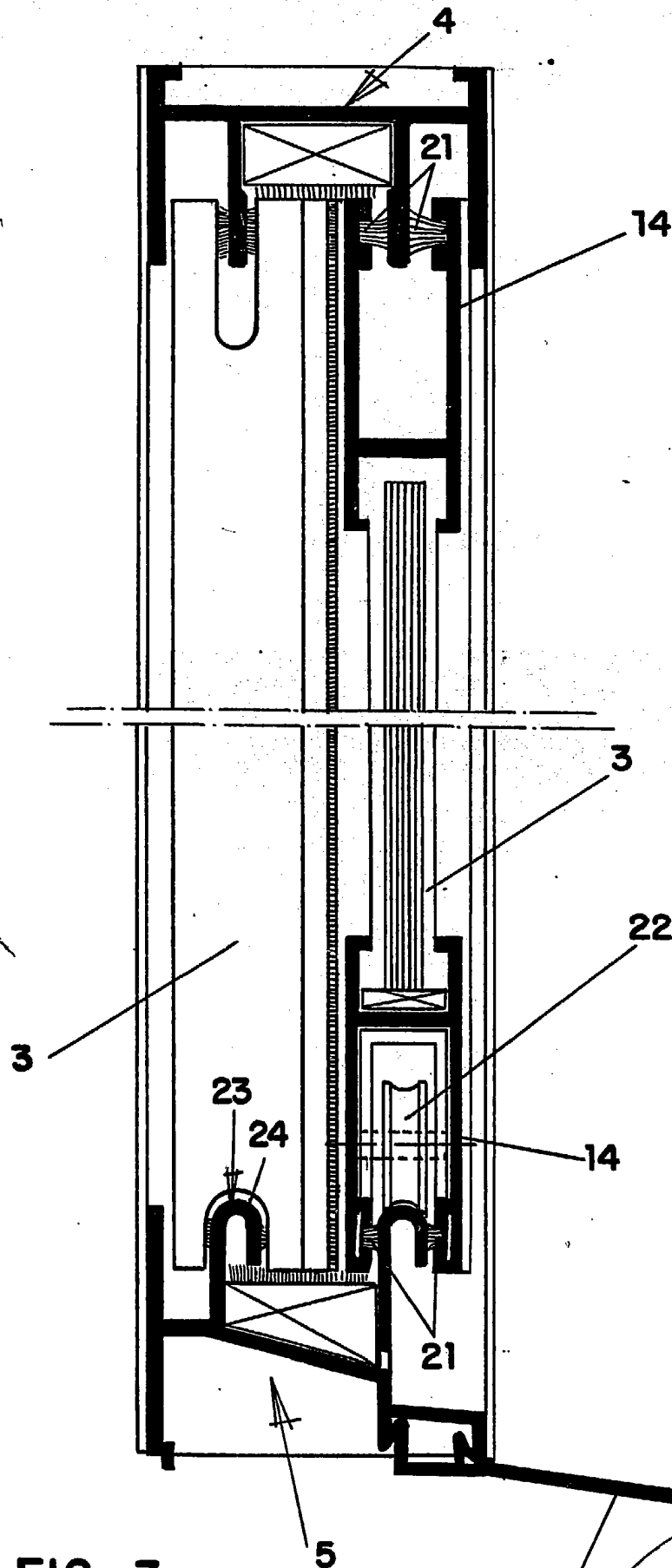


FIG. 3

28 MAR 1985  
25 JOSE POINS TORRES  
ESCALA VARIABLE

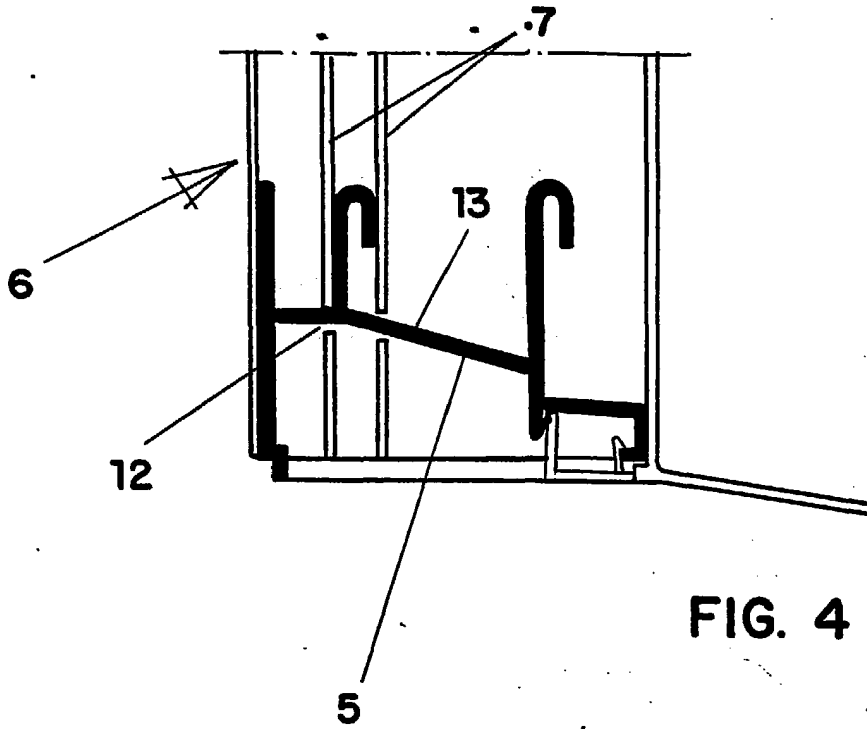
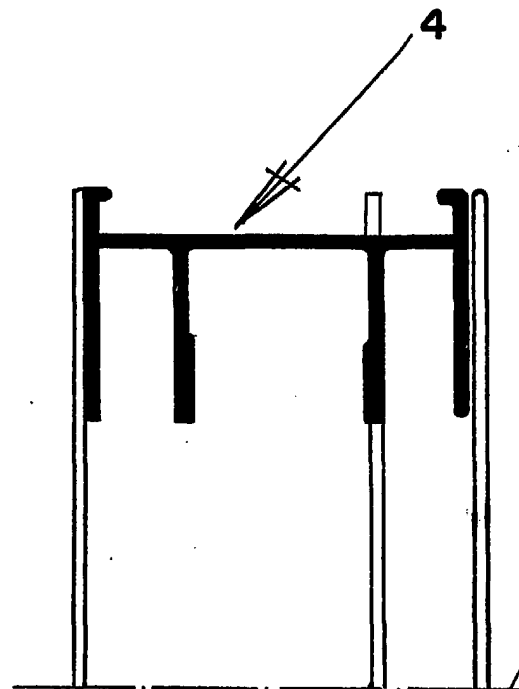


FIG. 5



20 MAR 1968  
JOSE BONIFAZ  
DISEÑADOR

ESCALA VARIABLE



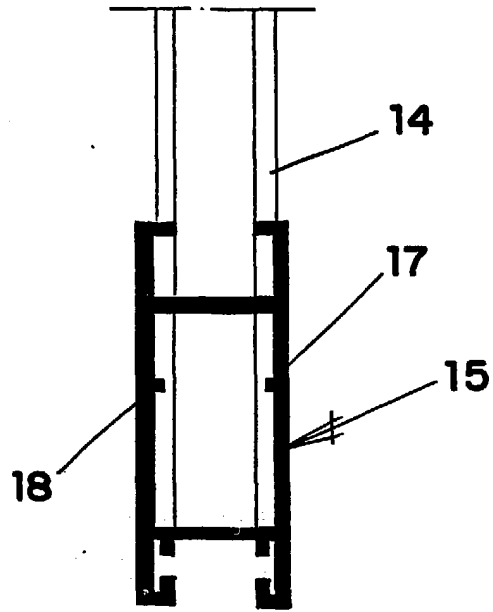


FIG. 8

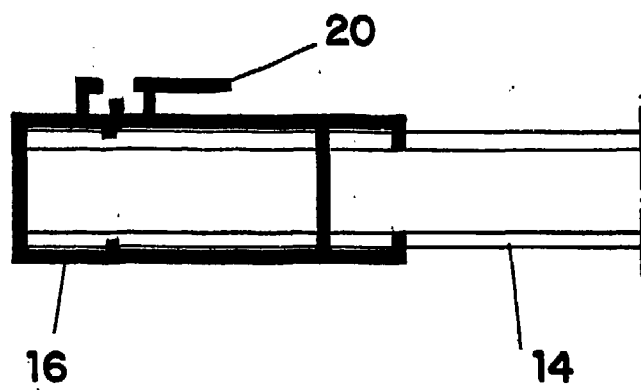


FIG. 9

ESCALA VARIABLE

JOSE PONS TORRES  
P.E.

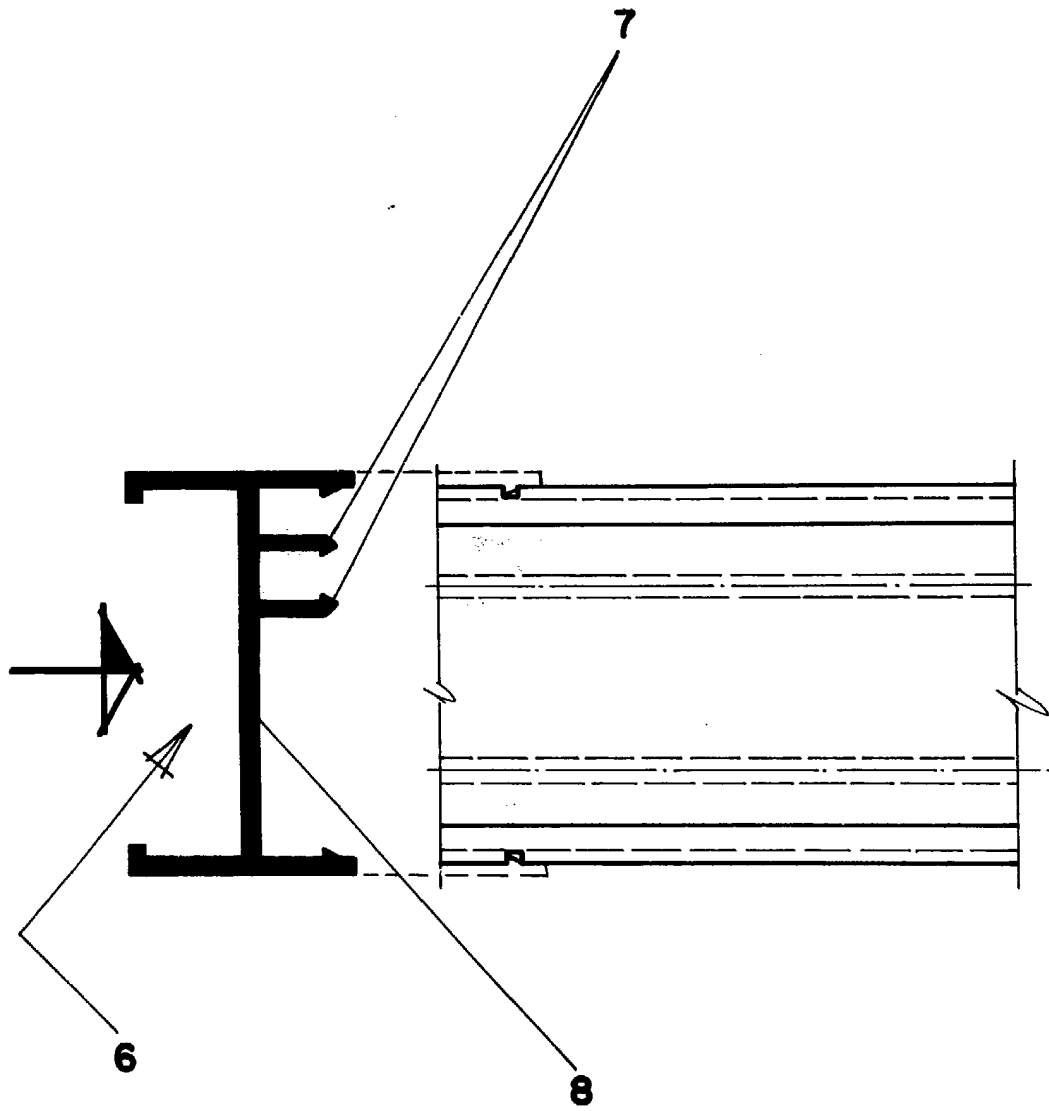


FIG. 10

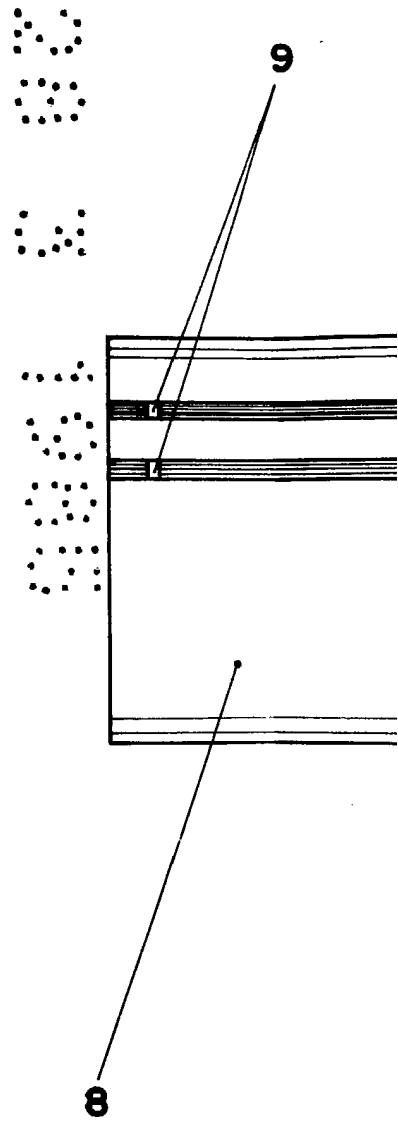


FIG. 11

8

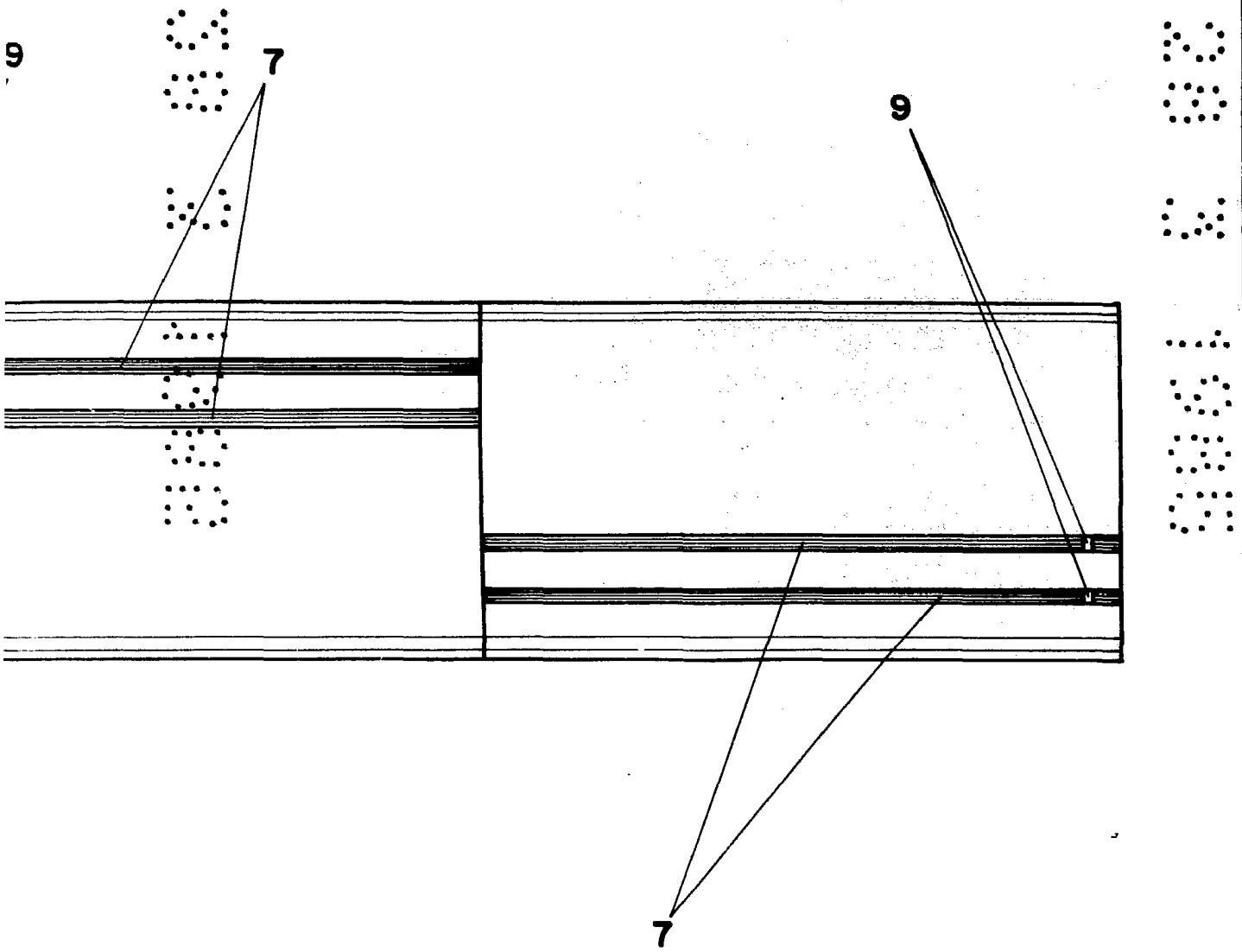
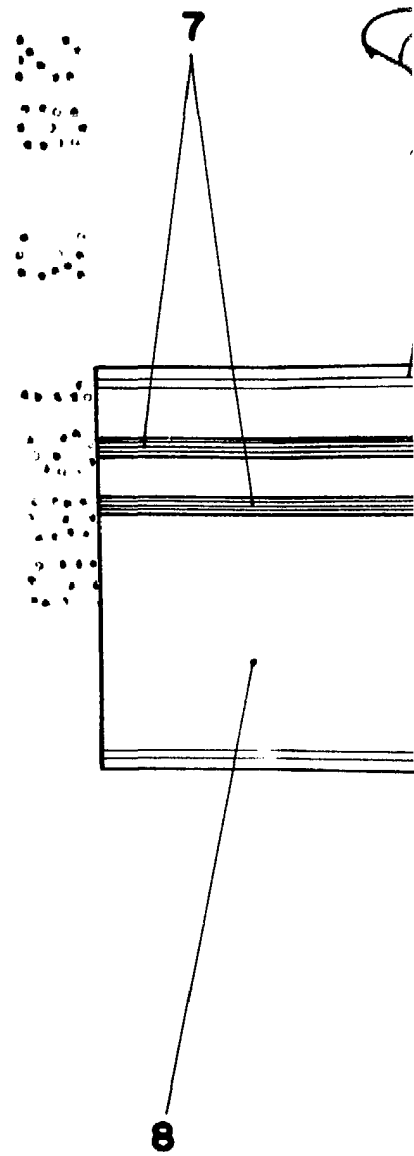
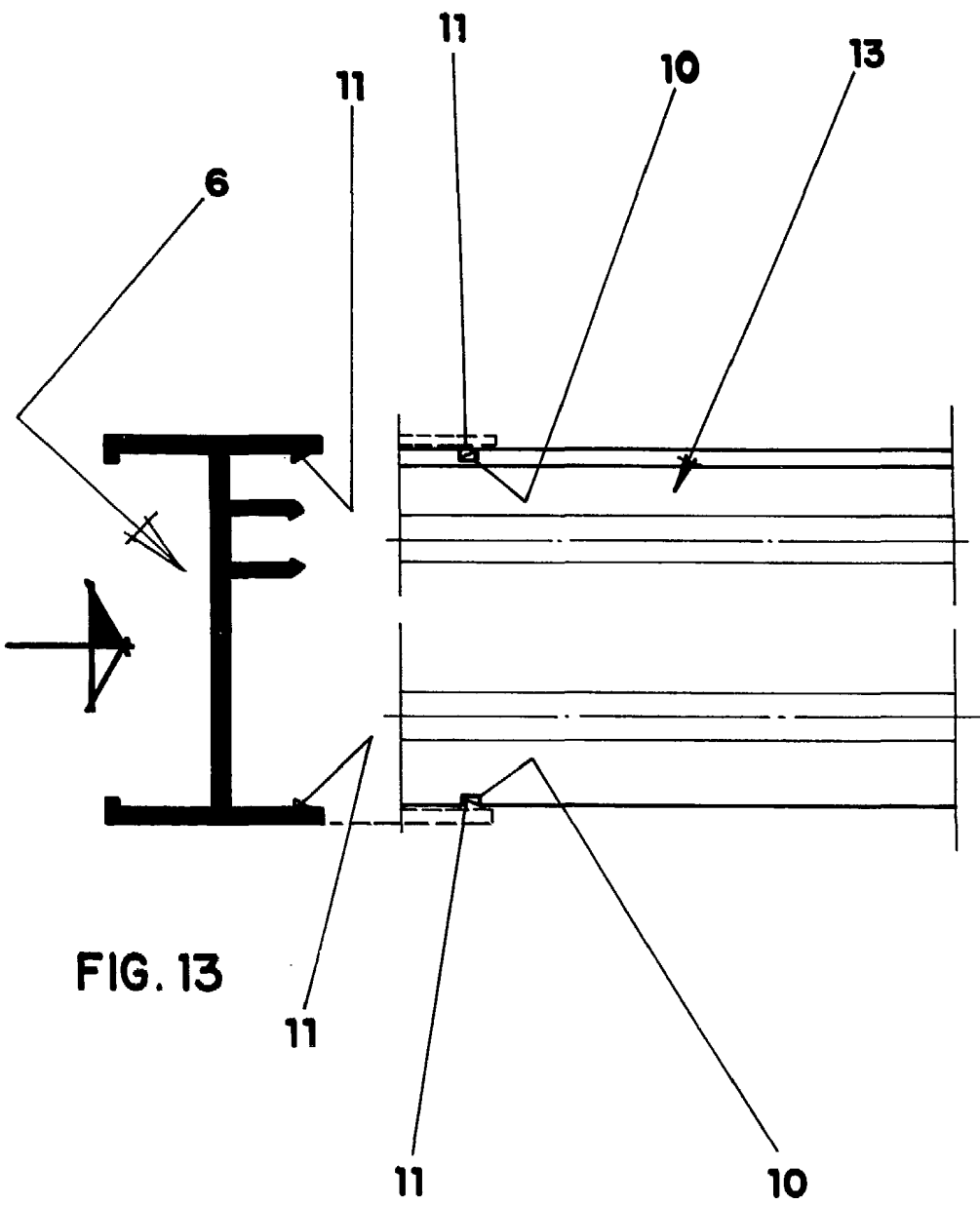


FIG. 12

ESCALA VARIABLE

20 MAR, 1985  
JOSE PABLO COLO  
MAR



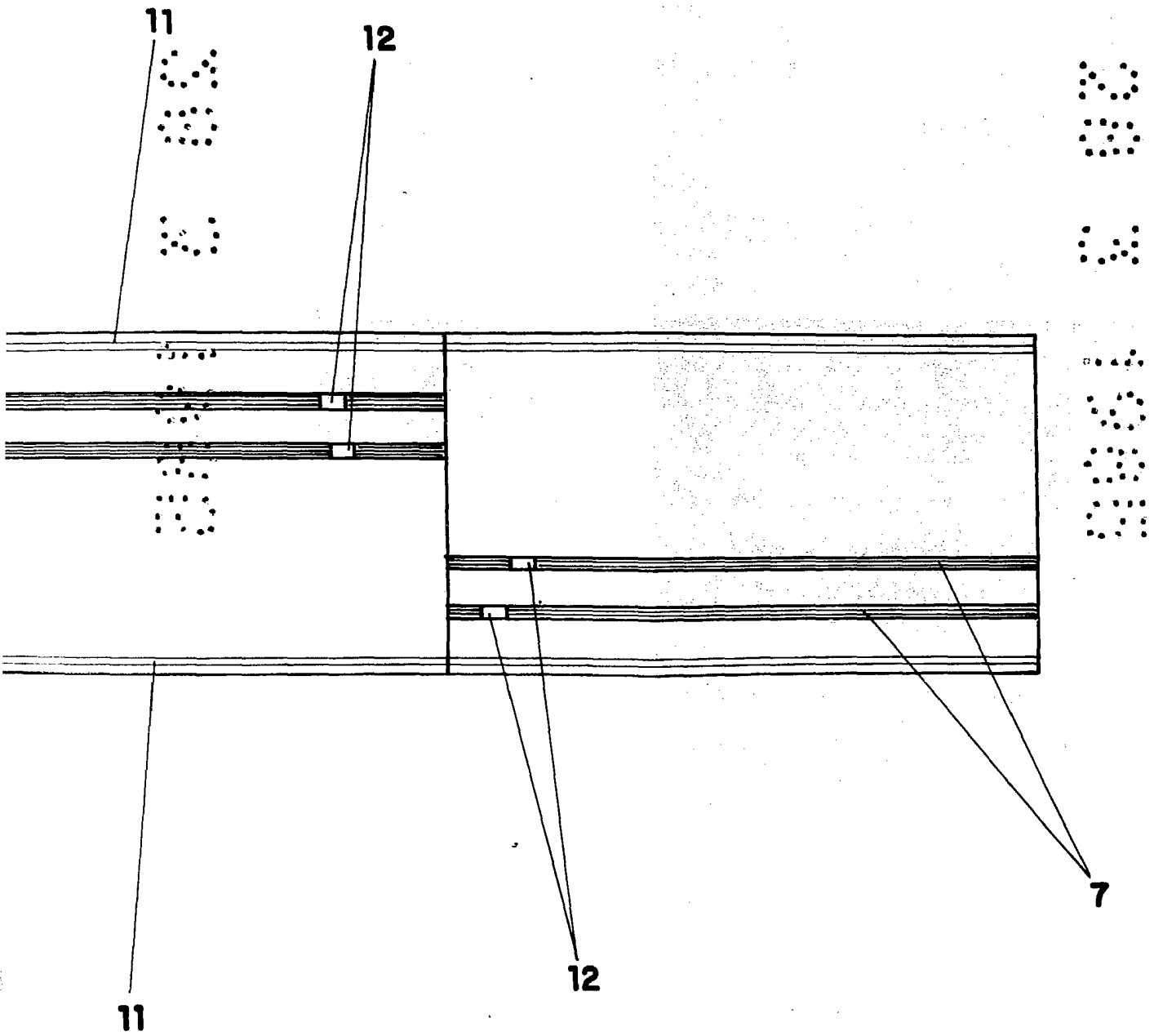


FIG. 15

28 MAY 1985  
~~JOSE BENJAMIN~~  
P.E.

ESCALA VARIABLE

XVII

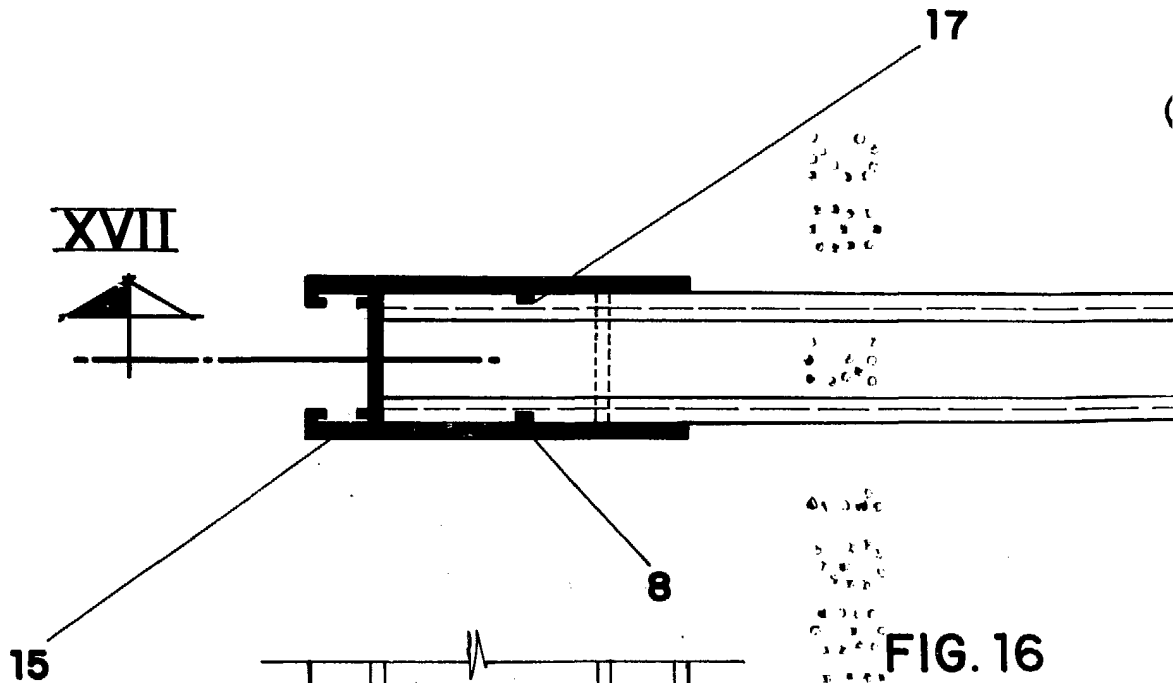


FIG. 16

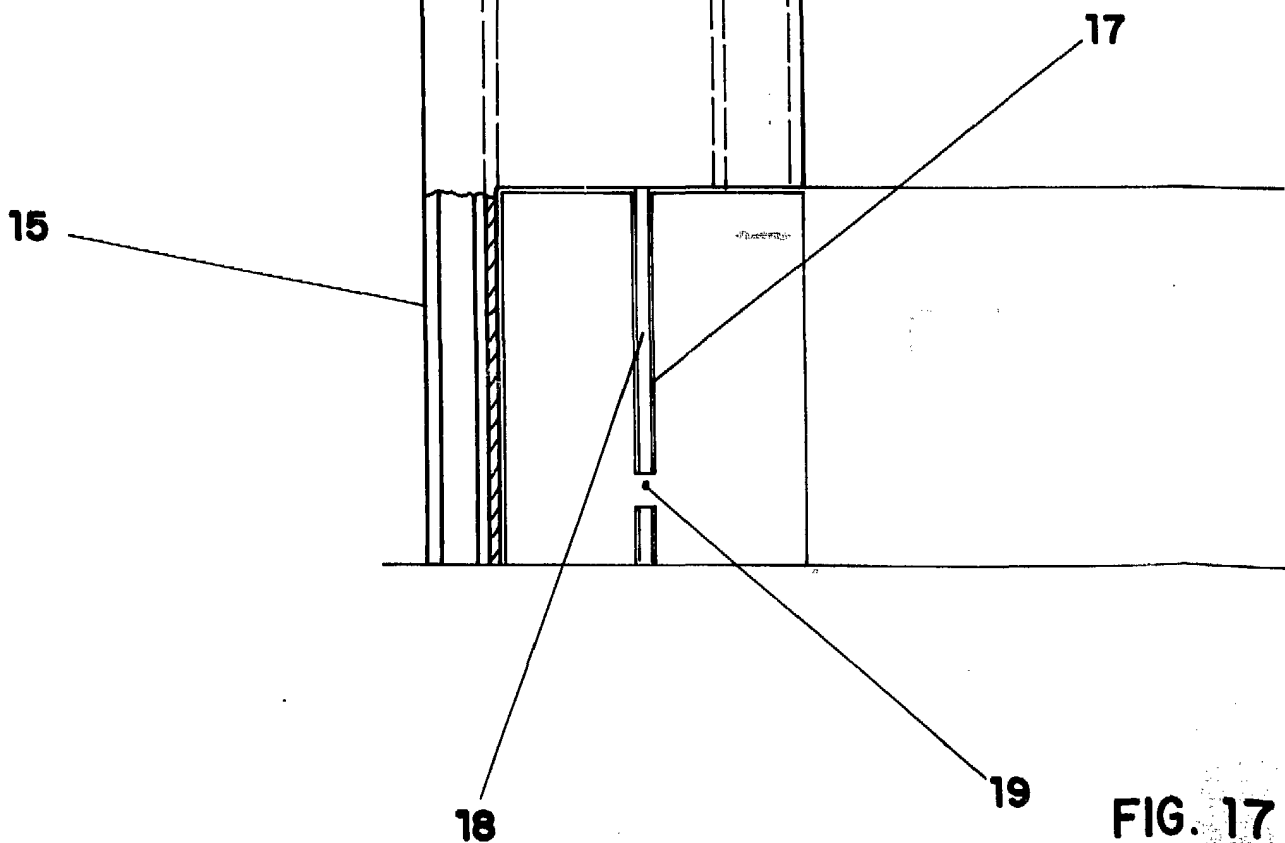
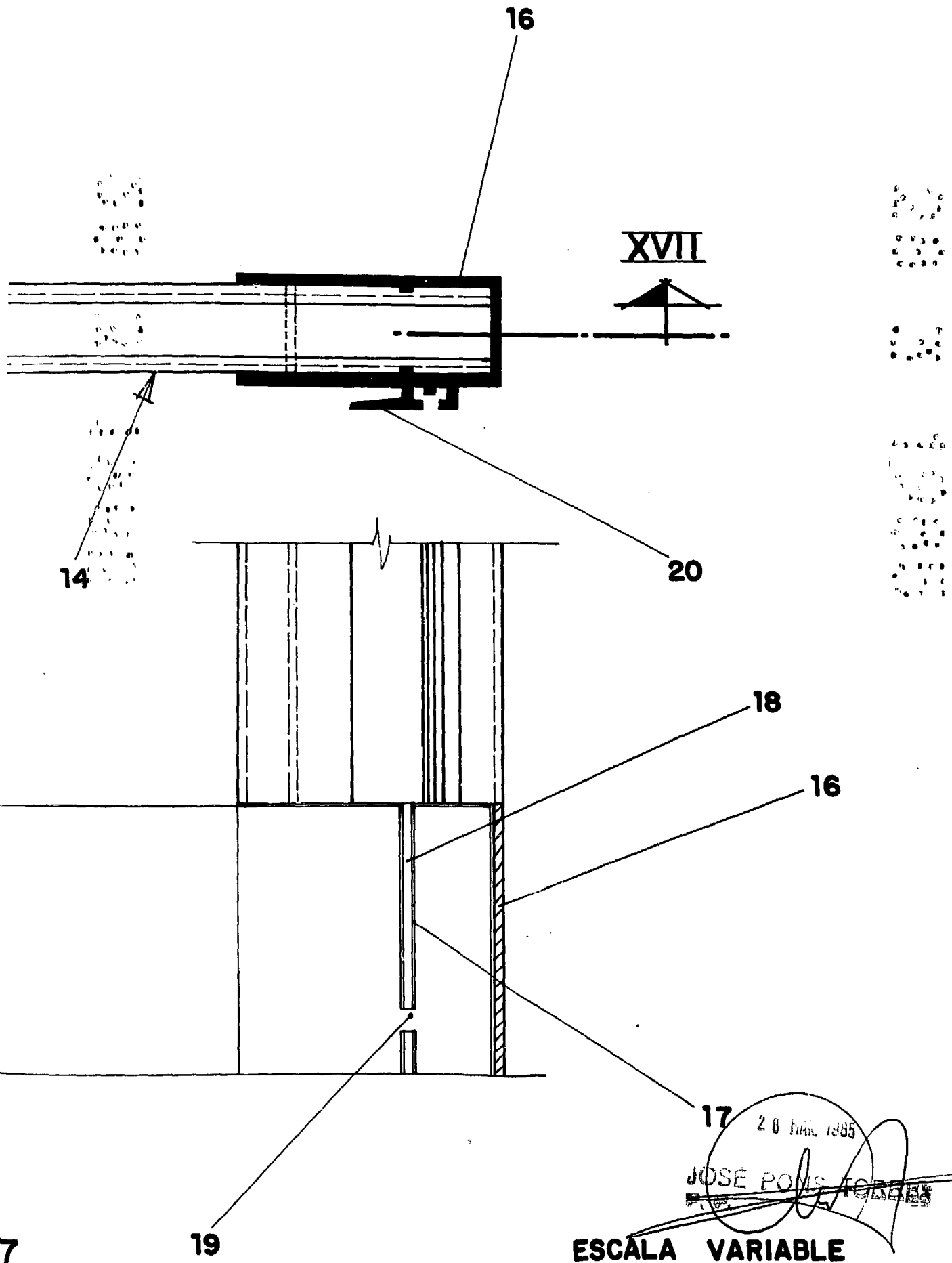


FIG. 17



20 MAR 1985  
JOSE POLS TORRES

ESCALA VARIABLE