



ESPAÑA

477.397

ES

11	NUMERO	10	A1
21	477.397/7		
22	FECHA DE PRESENTACION		
	1.2.1979		

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 FR. 1-3-80

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
CADUCADO					
47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	52	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			F23 D		
64	TITULO DE LA INVENCION				
	SISTEMA DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES CATALITICOS.				
71	SOLICITANTE (S)				
	INDUSTRIAS COPRECI, S.COOP.				
	DOMICILIO DEL SOLICITANTE				
	-ARECHA VALETA (GUIPUZCOA) -				
72	INVENTOR (ES)				
	D. CELESTINO DOMINGUEZ SANDOVAL, de nacionalidad española, el cual ha cedido sus derechos a la entidad solicitante.				
73	TITULAR (ES)				
74	REPRESENTANTE				
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU				

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el enun-
ciado de esta memoria, descriptiva, se refiere a un sistema
de seguridad para quemadores catalíticos, y de forma más -
concreta para estufas dotadas de este tipo de quemadores.

5 Las estufas catalíticas deben de contar con elemen-
tos de seguridad tales como un sistema de seguridad de pan-
talla, el cual detecta la temperatura de la misma en orden
a que cuando ésta sea inferior a un valor preestablecido, -
dicho sistema cierra el paso de gas tanto a la pantalla co-
10 mo al piloto, apagándose totalmente la estufa. Deben contar
también con un sistema analizador de atmósfera encargado -
de captar la cantidad de anhídrido carbónico (CO₂) ambien-
tal, de tal manera que, cuando la concentración de este -
gas sobrepasa una cota también prefijada, la llama escapa
15 del piloto analizador, no calienta al sistema de encendido
termoeléctrico y, consecuentemente, la estufa se apaga al -
anularse el paso de gas. Finalmente, debe existir también -
un sistema de seguridad de encendido termoeléctrico, el -
cual mantiene el paso de gas mientras la llama del piloto
20 esté suministrando calor, por encima de una temperatura -
preestablecida, al extremo de un vástago que forma parte -
del sistema encendido termoeléctrico, de manera que si por
cualquier causa la llama del aludido piloto se apaga, el -
vástago se enfría y provoca el cierre del paso de gas a la
25 pantalla y al piloto.

 El sistema de seguridad para quemadores catalíticos
que la invención propone está orientado concretamente hacia
la obtención de una disposición y constitución del sistema
de seguridad de pantalla, el cual vá acoplado a la válvula
30 de apertura y cierre y al piloto analizador.

1 En este sentido, las características del aludido sistema radican en el hecho de que el piloto analizador, el termopar detector de la llama, el detector de pantalla y una válvula de paso de gas al piloto analizador accionado por el detector de pantalla, constituyen un conjunto en el que el detector de pantalla es un elemento dilatado enfren-
5 tado al quemador y que actúa, a través de su extremo móvil, sobre la válvula de paso de gas al piloto analizador.

 Constituye también una característica de la invención el hecho de que la válvula de paso dispone de dos entradas y una salida, de manera que una de dichas entradas está conectada directamente a la salida mientras que la otra lo hace a través de un elemento obturador que es accionado por el detector de pantalla.

15 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de llegar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1 muestra un perfil de los elementos integrantes del sistema de seguridad de pantalla, en el que el elemento dilatado es un bulbo de aceite.

25 La figura 2 muestra una vista en alzado lateral y en sección del mismo conjunto a la figura anterior.

 Las figuras 3 y 4 se corresponden respectivamente con las figuras 1 y 2, y muestran el mismo sistema de seguridad de pantalla siendo en este caso el elemento dilatador un cilindro bimetalico.

30 La figura 5 muestra, finalmente, una vista en alzado

1 del sistema de seguridad de pantalla, en el caso específico en el que el elemento dilatador es una pletina bimetálica.

5 A la vista de estas figuras puede observarse como el piloto analizador, el termopar detector de llama, el detector de pantalla y la válvula de paso al piloto analizador constituyen un conjunto montado sobre un cuerpo único, habiéndose representado con detalle y en sección en las figuras 2 y 4 la válvula 1 que montada sobre el cuerpo 2 del conjunto alimenta al piloto analizador 3.

10 Así pues y según se ha expresado anteriormente, un elemento dilatante se posiciona en las proximidades de la pantalla detectando en todo momento la temperatura existente en la misma.

15 El aludido elemento dilatante, que en el caso de las figuras 1 y 2 es un bulbo de aceite 4, al recibir calor por su extremidad libre sufre una dilatación que es transmitida a la válvula 1, provocando la apertura de la misma y, consecuentemente, dando paso de gas al piloto analizador 3.

20 La citada válvula 1 tiene dos pasos de gas, uno de los cuales está gobernado por sistema de seguridad de pantalla mientras que el otro se acciona a través del mando de encendido de la estufa.

25 El aludido elemento dilatante 4, puede ser en lugar de un bulbo de aceite un cilindro bimetálico 5, de acuerdo con la representación de las figuras 3 y 4, de manera que existe una diferencia sustancial de dilatación entre la varilla central 6 y la envolvente 5 de forma que, al estar estos dos elementos 5 y 6 soldados por su extremidad -

30

1 libre 7, se produce un desplazamiento de la varilla interna que acciona la válvula 1 idénticamente igual que en el caso anterior.

5 En cualquiera de las figuras 2 y 4, correspondientes a las secciones citadas, puede observarse como la válvula 1 cuenta con dos entradas 8 y 9 y una salida 10 hacia el piloto analizador 3. Una de las citadas entradas, concretamente la 9, se halla conectada directamente a la salida 10, mientras que la otra entrada 8 se conecta a la salida a través del elemento obturador de la válvula 1, el cual es accionado por el detector de pantalla 4 - 5.

10 De acuerdo con el ejemplo de realización de la figura 5 el elemento dilatante es una pletina bimetálica 11 - que al calentarse incide lateralmente sobre una palanca 12 que contacta con ella a través de uno de sus extremos, siendo esta palanca 12 basculante sobre un eje de giro 13 dispuesto aproximadamente en su zona media.

15 Por su otro extremo 14 la citada palanca 12 actúa sobre el obturador de la válvula 1 montada en el propio cuerpo del piloto analizador 3.

20 La palanca basculante 12 se halla montada a través de su eje de giro 13 sobre una pletina 15 que se constituye a su vez en elemento soporte para la propia pletina bimetálica 11 y que está rígidamente unida a un chasis o cuerpo - 16 sobre el que está montado el piloto analizador 3 y sobre el que se monta en 17 el termopar detector de llama y en 18 el electro-encendido.

25 Así pues, el calentamiento de la pletina bimetálica 11 hasta un valor predeterminado, determina una curvatura - 30 en la misma que obliga a la palanca 12 a una basculación -

1 determinante a su vez, a través del extremo 14 de dicha -
palanca, a la apertura de la válvula 1 del piloto analiza-
dor 3.

5 Si por cualquier circunstancia la pantalla se apaga,
disminuyendo la temperatura de la pletina bimetálica 11, -
se produce un efecto contrario en el conjunto de escrito -
con lo que la palanca 12 bascula en sentido inverso y la -
válvula 1 se cierra de nuevo impidiendo el paso del gas ha-
cia el piloto analizador.

10

15

20

25

30

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1 1.- SISTEMA DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES CATALITICOS, del tipo que comprende una seguridad de encendido termoelectrico y una seguridad de pantalla y analizador de atmosfera, caracterizado porque el piloto analizador, el termopar detector de la llama, el detector de pantalla y una
5 válvula de paso al piloto analizador accionado por el detector de pantalla constituyen un conjunto siendo el detector de pantalla un elemento dilatado enfrentado al quemador actuando el extremo móvil sobre la válvula de paso al
10 piloto analizador.

 2.- SISTEMA DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES CATALITICOS, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la válvula de paso dispone de dos entradas y una salida, una de las entradas conectada directamente a la salida
15 y la otra conectada a la salida a través de un elemento obturador que es accionado por el detector de pantalla.

 3.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
20 SISTEMA DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES CATALITICOS.

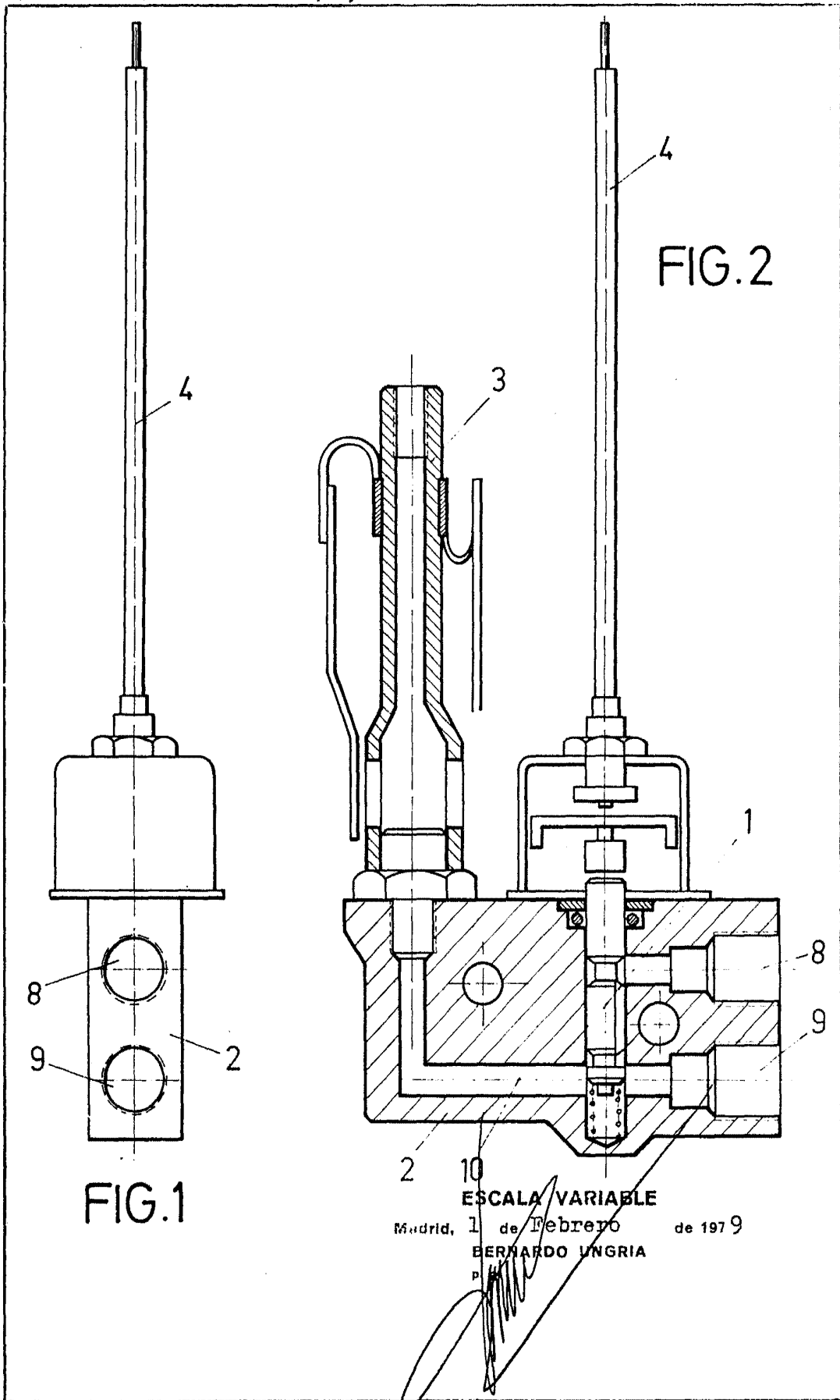
 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 1 Febrero 1.979

BERNARDO UNGRIA

25

30



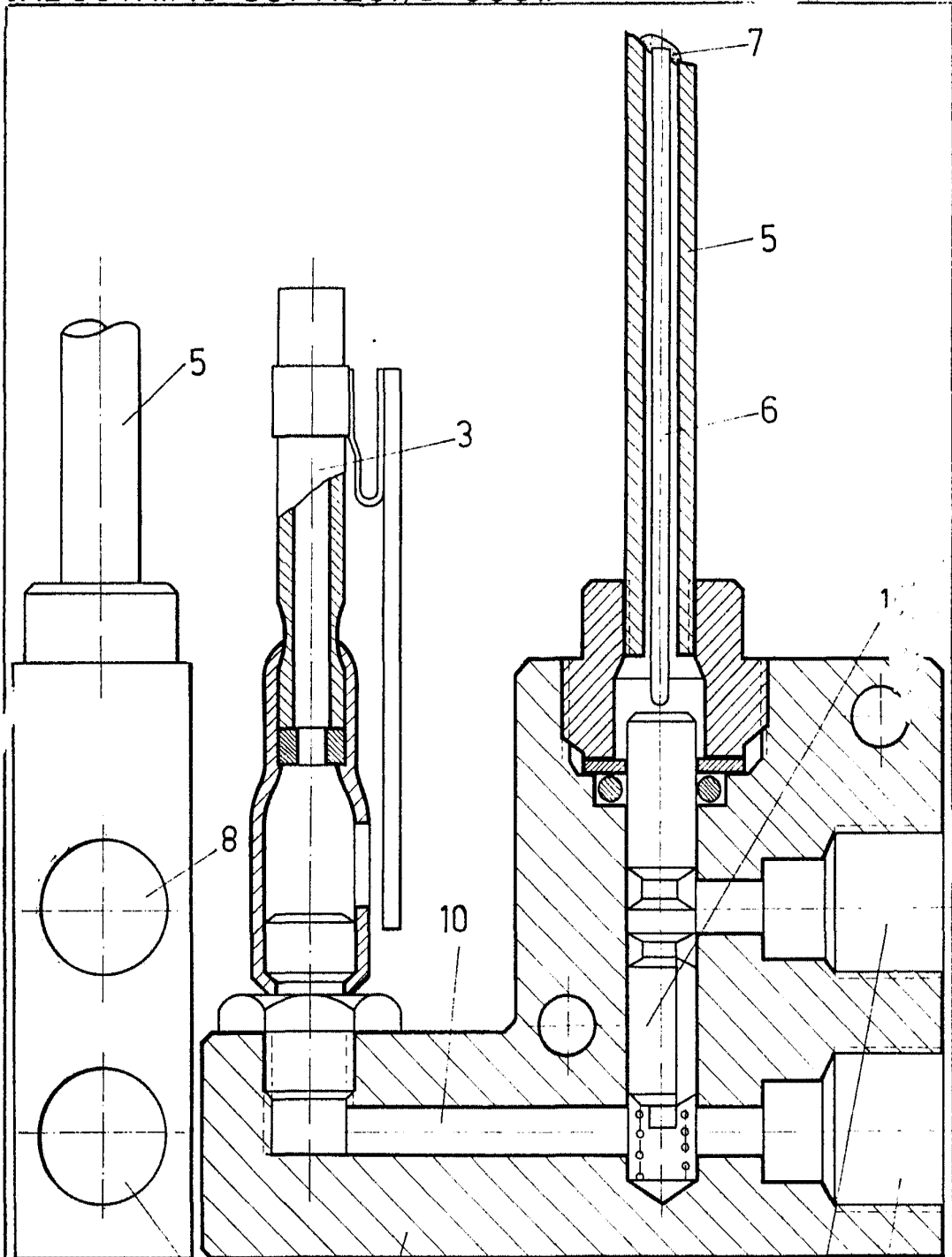


FIG. 3 9

2 FIG. 4

8 9

ESCALA VARIABLE

Madrid, 1 de Febrero de 1979

BERNARDO UNGRIA

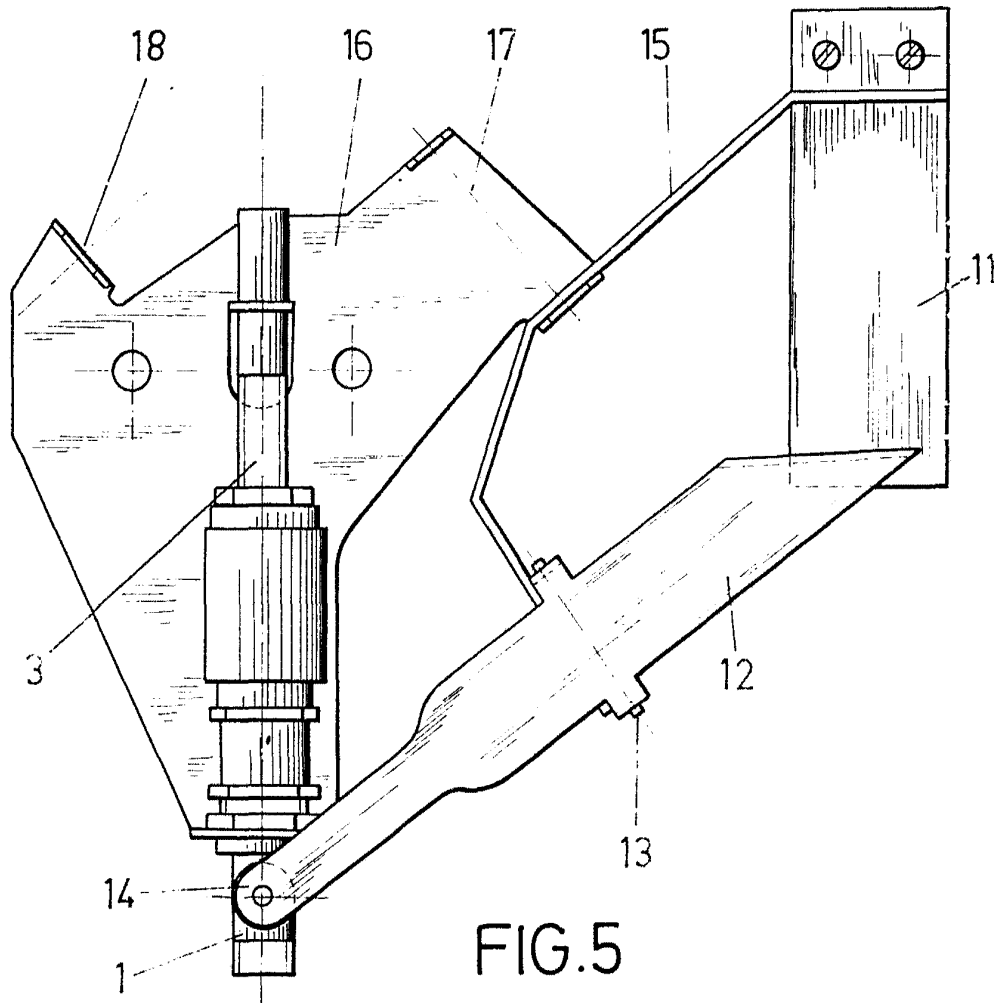


FIG. 5

ESCALA VARIABLE
Madrid, 1 de Febrero de 1979
BERNARDO UNGRIA
P.