

368829



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
-E. F 16	F 24
CLASE K	C

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION que por un periodo de veinte años, para toda España, se solicita a favor de SAGARDUI S.A., domiciliada en Bilbao.

Por "CONJUNTO DE VALVULA DE TRIPLE SEGURIDAD CON --
DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO accionado por
UN SOLO MANDO y con UNA SOLA MANIOBRA y con REGULA-
CION DE CONSUMOS para aplicación a RANELES de estu-
fas o radiadores por COMBUSTION CATALIPTICA".

INVENTOR: DON VALENTIN PALACIOS TRIANA

POOR
QUALITY



La presente Patente de Invención tiene por objeto la protección en España de un conjunto de válvula de triple acción con dispositivo de arranque al encendido, accionada con un solo mando y mediante una sola maniobra, con posible regulación de consumos, en régimen normal de funcionamiento, para aplicación a paneles de estufas o radiadores por combustión catalítica, la cual para una mayor claridad describiremos haciendo referencia al plano que unido a la memoria descriptiva se acompaña.

Sabido es, que en las estufas de catálisis, es necesario obtener una triple seguridad y lograr además un rápido encendido de la superficie de catalización mediante una pequeña explosión de llama que se obtiene por un momentaneo mayor flujo de gas denominado de "STARTER" el cual debe desaparecer al haberse logrado el calentamiento ideal del panel para la catalización en régimen.

Para llegar a esto, hemos aprovechado la pulsación que debe hacerse sobre el mando de la válvula, para la excitación de la electroválvula comandada por el analizador de atmósfera y termopar correspondiente, que con los artificios del conjunto de válvula de la presente patente se ha hecho reunir en una sola válvula y con funcionamiento totalmente independiente entre sí las siguientes funciones:

Se caracteriza por el hecho de reunir en una sola válvula con funcionamiento totalmente independiente, las siguientes funciones:

1ª SEGURIDAD.- Cierre total de gas por enrarecimiento del ambiente, función realizada por un analizador de at-



mósfera (1) alimentado a través del orificio (12) que calienta UN termopar (2) el cual excita la electroválvula (4).

30
35
2ª SEGURIDAD.- Cierre total de gas por enfriamiento del panel, por bajo de la temperatura, de catalización, a partir de la cual se producen inquemados; función realizada por UNO ó DOS termopares (3) colocados en distintos lugares del panel que excitan UNA electroválvula (5).

40
45
3ª SEGURIDAD.- Evitación de sobrecalentamiento del pañel catalíptico por limitación del consumo de régimen; función realizada por el pistón (6) provisto del orificio limitador de consumo de régimen (7) que al dejar de presionar el mando (11) hace mediante el resorte de extensión (8) que cierra el paso libre al panel a través del orificio (13).

50
55
ARRANQUE AL ENCOENDIDO.- Se origina al presionar ó pulsar el mando (11) que acciona las electroválvulas (4) y (5) dejando paso libre al panel, figura-2, que al cabo de unos segundos y por excitación de las electroválvulas antes citadas a través de los termopares (2) y (3) se mantienen en posición de abierto.

FUNCIONAMIENTO EN REGIMEN.- Al dejar de pulsar el mando (11) se cierra el paso libre mediante el pistón (6) que ha sido accionado por el resorte de expansión (8) quedando así en funcionamiento de régimen máximo.

SELECCION o REGULACION DE CONSUMOS.- Se consigue, a partir de funcionamiento de régimen máximo, haciendo girar el mando (11) el cual arrastra a su vez el cono (14) que hace coincidir con la salida (12) el orificio calibrado que nos dé



el consumo o calentamiento deseado.

Todo lo cual se obtiene con los elementos de que consta y que relacionamos seguidamente con la ayuda de los planos adjuntos.

60 Consta esencialmente de un cuerpo (20) que tiene alojados los siguientes elementos del mecanismo; electroválvulas (4) y (5) aprisionados por las tuercas (21) los cuales llevan acoplados los termopares (2) y (3); vástagos (6) y (22) de accionamientos de las electroválvulas los cuales
65 deslizan el (6) por el cono de selección de consumos (14) - y el (22) por la guía del cuerpo de válvula llevando el primero (6) adaptado en su extremo exterior un vástago de mayor \varnothing que porta la manecilla (11) de selección de consumos y pulsado

70 La manecilla (11) acciona al ser pulsado el vástago en el cual va colocada y el botón del vástago (22) con lo cual con una sola maniobra se consigue el funcionamiento total del panel de catalización en condiciones óptimas.

75 Los pasos de gas al analizador de atmósfera o piloto se obtienen a través del orificio (12) y al panel a través del orificio (13) para lo cual se habrá producido la entrada de gas a la válvula a través del orificio (8).

80 Una vez conocidos los elementos que integran el --
"CONJUNTO DE VALVULA DE TRIPLE SEGURIDAD CON DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO accionado por UN SOLO MANDO y con UNA SOLA MANIOBRA y con REGULACION DE CONSUMOS para aplicación a PANELES de estufas o radiadores por COMBUSTION CATALIPTI



85 CA" y los efectos o logros que produce, exponemos su funcionamiento para mejor interpretación con ayuda de los planos -- que acompañan la presente memoria

90 Se pulsa la manecilla (11) que hace se desplacen --- axialmente los vástagos (6) y (22) que presionan sobre las -- cabezas de las electroválvulas (4) y (5) en este momento se da paso de gas a través del orificio (12) para el analizador y a través del orificio (13), a paso libre, para el arranque de encendido del panel, figura, 2ª.

95 A los pocos segundos se deja de pulsar quedando exci- tadas las electroválvulas (4) y (5) dejando paso libre la se- gunda y paso calibrado la primera a través del orificio (7) - dando el consumo de régimen, ver figura 3ª.

100 Cuando por cualquier causa desaparece la llama pilo- to, apagado casual o por enrarecimiento de la atmósfera se cie- rra la electroválvula(4) cerrando totalmente el paso al pa- nel de catalización, el cual se va enfriando y deja, a través de los termopares (3) de excitar la electroválvula (5) con lo cual el cierre de paso de gas estotal, figura 1ª.

101 Lo expuesto anteriormente puede ser objeto de modifi- caciones siempre que no latere el fundamento del conjunto que se relaciona en las funciones que se logran y que son: PRIME- RA, SEGUNDA Y TERCERA seguridad, así como arranque al encendi- do, funcionamiento de régimen, selección ó regulación de con- sumos y único mando para su accionamiento.



-REIVINDICACIONES-

110 1ª.- "CONJUNTO DE VALVULA LE TRIPLE SEGURIDAD CON
DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO ACCIONADO por UN SOLO
MANDO y con UNA SOLA MANIOBRA y con REGULACION DE CONSUMOS
para aplicación a PANELES de estufas o radiadores por COM-
BUSTION CATALIPTICA" que se caracteriza por reunir en un -
solo cuerpo y mando las tres funciones de seguridad las --
cuales funcionan con independencia entre sí y que son, se-
115 guridad por enrarecimiento del ambiente, seguridad por dis-
minución de temperatura del panel por mala catalización o
defectuoso encendido y seguridad de sobrecalentamiento del
panel.

120 2ª.- "CONJUNTO DE VALVULA DE TRIPLE SEGURIDAD CON
DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO ACCIONADO por UN SOLO
MANDO y con UNA SOLA MANIOBRA y con REGULACION DE CONSUMOS
para aplicación a PANELES de estufas o radiadores por COM-
BUSTION CATALIPTICA" caracterizado por la reivindicación -
primera y por llevar un artificio que realiza una sobreali-
125 mentación de ARRANQUE DE ENCENDIDO en la primera y única -
maniobra de puesta en marcha de catalización del panel me-
diante el mando único.

130 3ª.- "CONJUNTO DE VALVULA DE TRIPLE SEGURIDAD CON
DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO ACCIONALO por UN SOLO
MANDO y con UNA SOLA MANIOBRA y con REGULACION DE CONSUMOS
Para aplicación a PANELES de estufas o radiadores por COM-
BUSTION CATALIPTICA", caracterizado por las reivindicacio--
nes primera y segunda y por quedar el panel a consumo máxi-
135 mo de regimen con imposibilidad de sobrecalentamiento del
mismo.

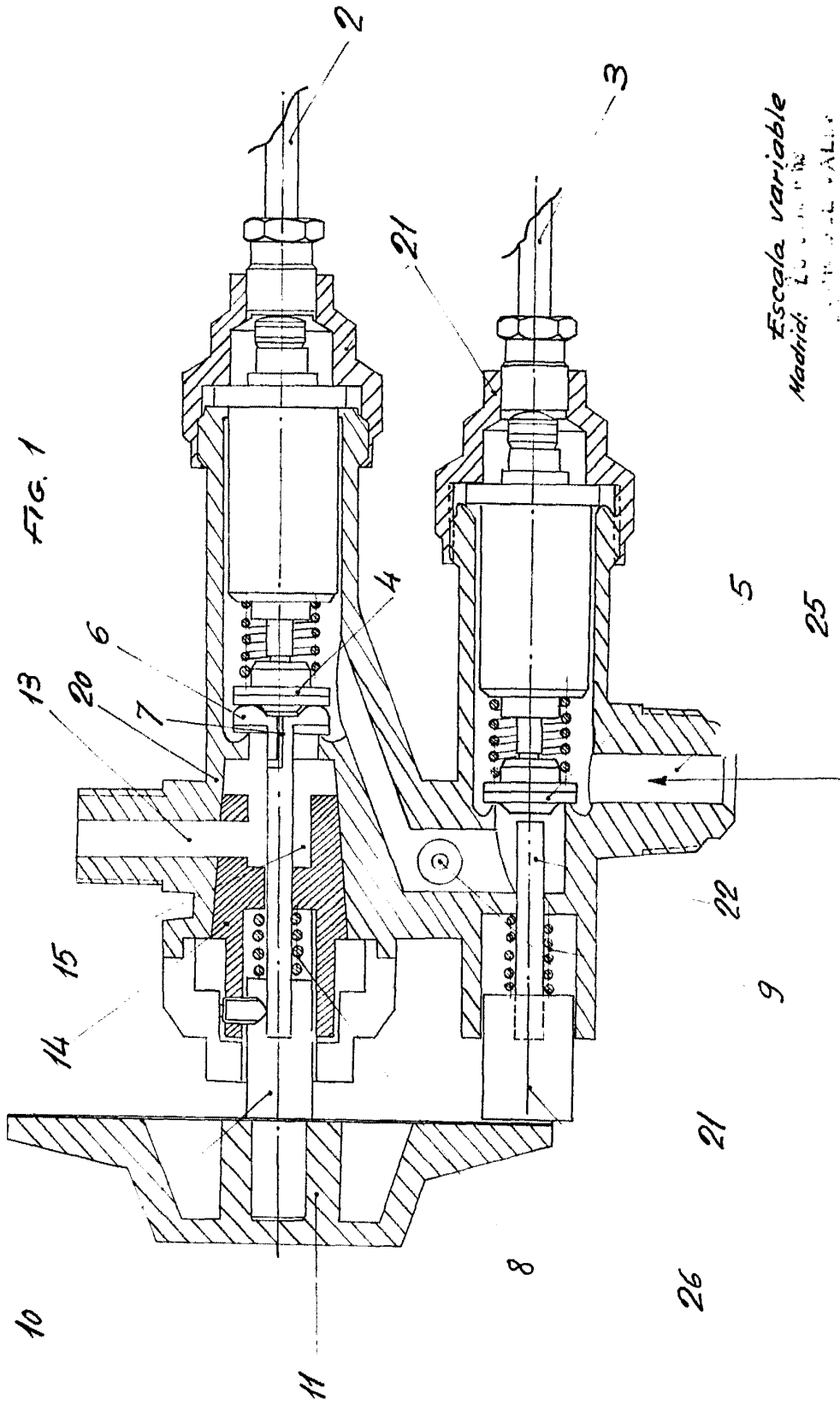


140 4ª.- "CONJUNTO DE VALVULA DE TRIPLE SEGURIDAD CON DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO ACCIONADO por UN SOLO MANO y con UNA SOLA MANIOBRA y con REGULACION DE CONSUMOS para aplicación a PANELES de estufas o radiadores por COMBUSTION CATALIPTICA" caracterizado por las reivindicaciones primera, segunda y tercera y por poder seleccionar consumos inferiores al máximo régimen mediante la rotación del cono de la válvula hasta coincidir el orificio seleccionado del mismo, operación realizada con la manecilla.

145 5ª.- "CONJUNTO DE VALVULA DE TRIPLE SEGURIDAD CON DISPOSITIVO DE ARRANQUE DE ENCENDIDO ACCIONADO por UN SOLO MANO y una SOLA MANIOBRA y con REGULACION DE CONSUMOS para aplicación a PANELES de estufas o radiadores por COMBUSTION CATALIPTICA".

150 Tal y como queda descrita en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y tres planos que a la misma se acompaña.

Madrid a 26 de Junio de 1.969



Escola variable
 Madrid: L. VALLS Y CA.
 S. 1910

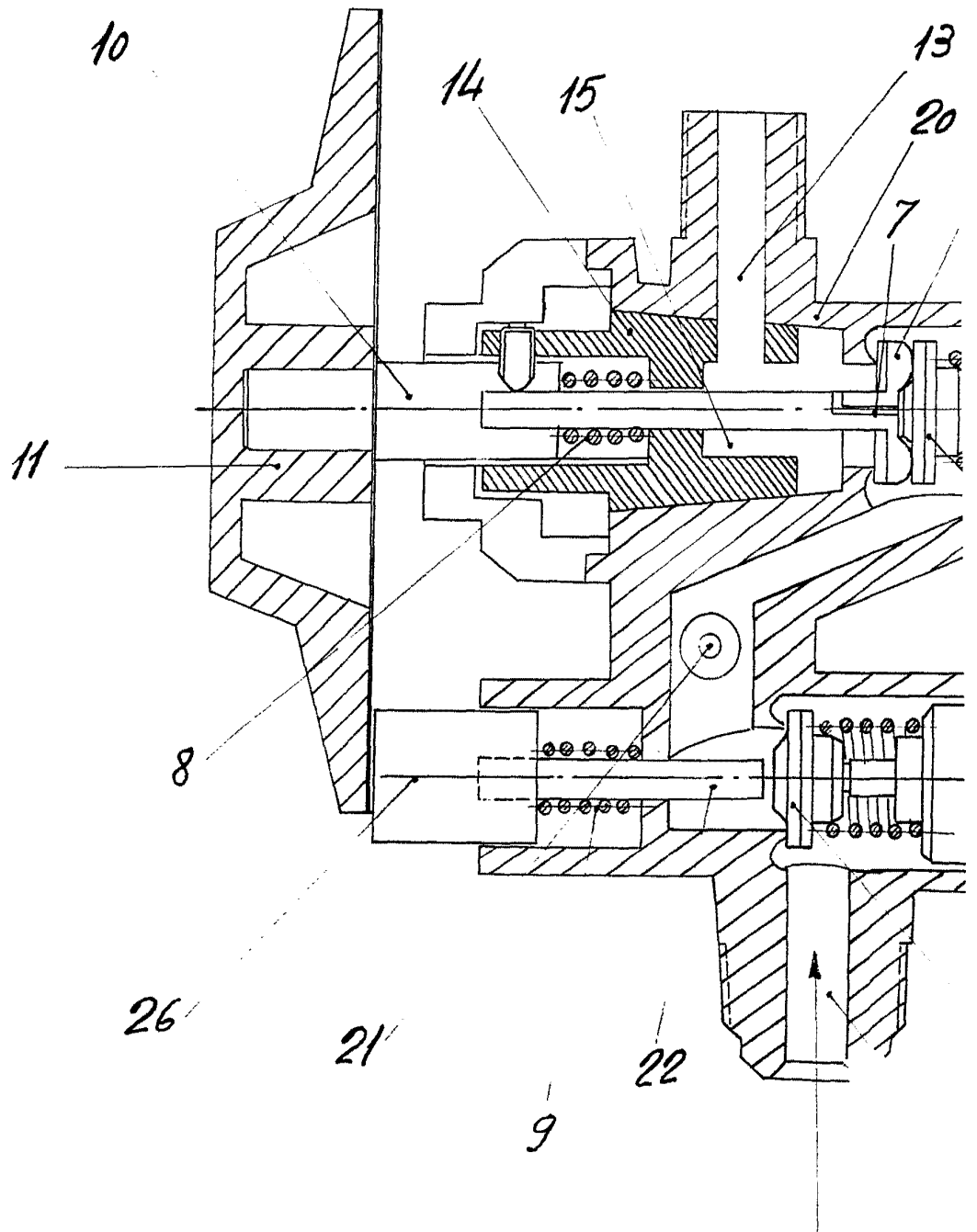
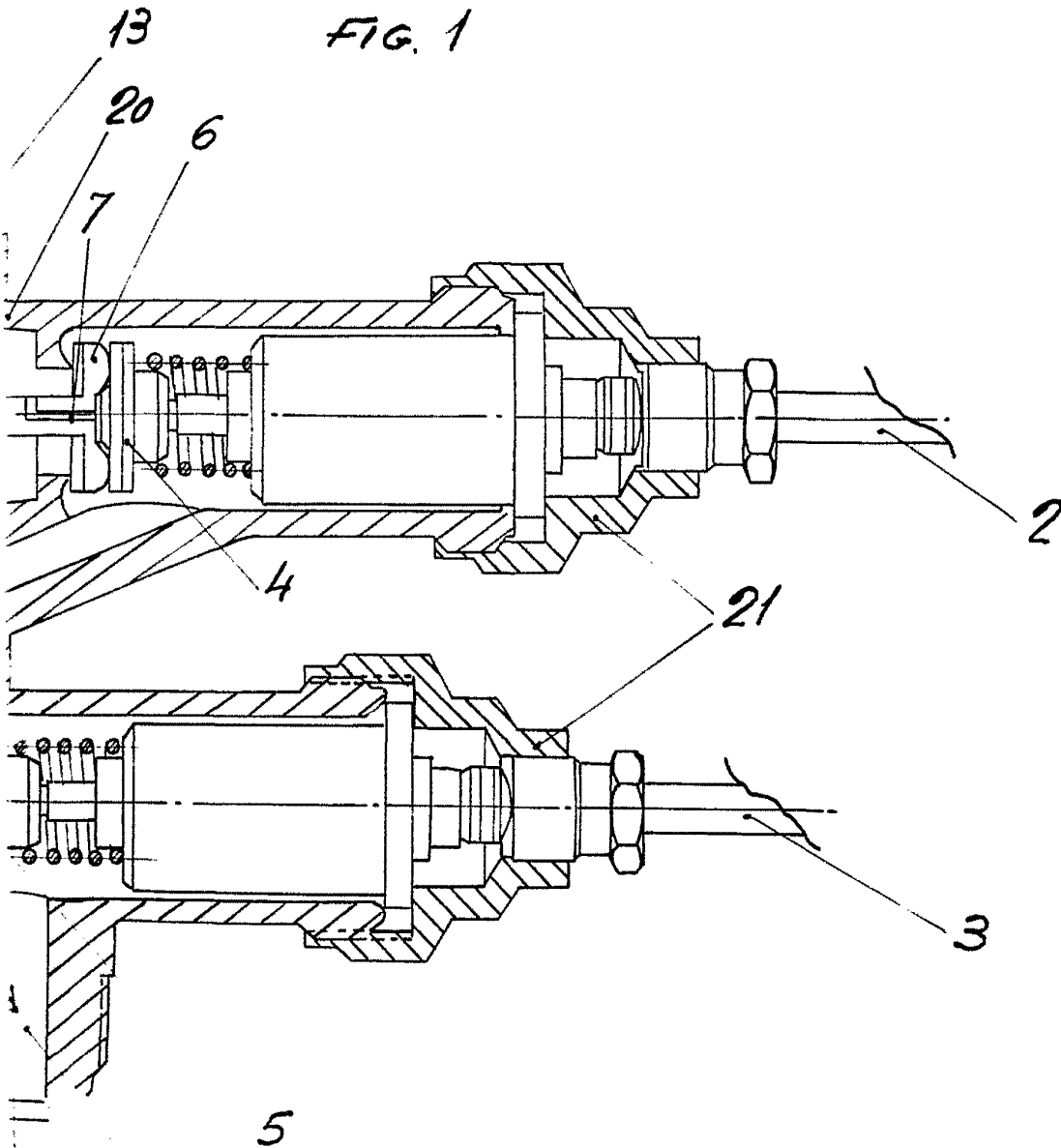




FIG. 1

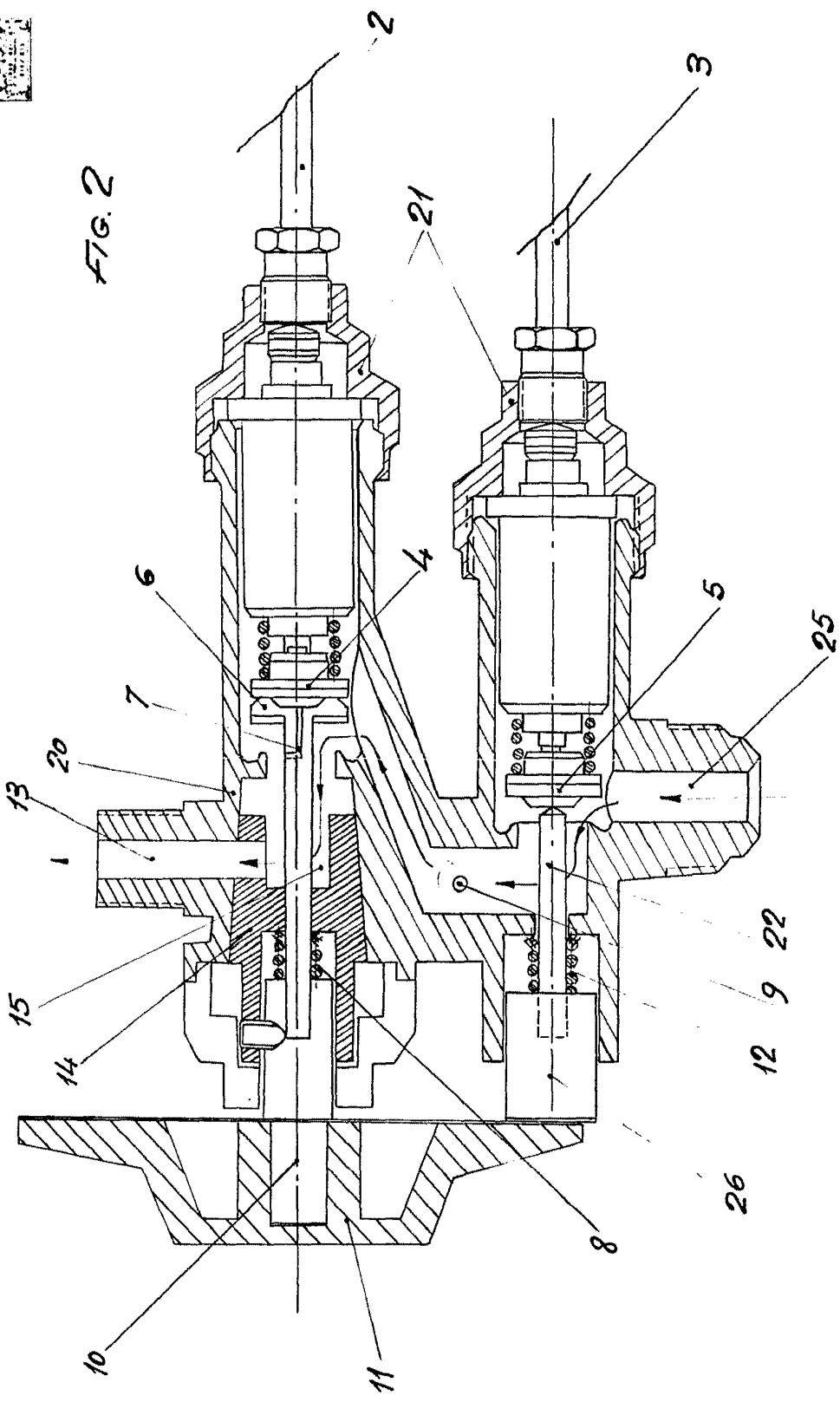


Escaia variable
Madrid: 20 JUN 1964
JOAN DEL VALLE
n.º

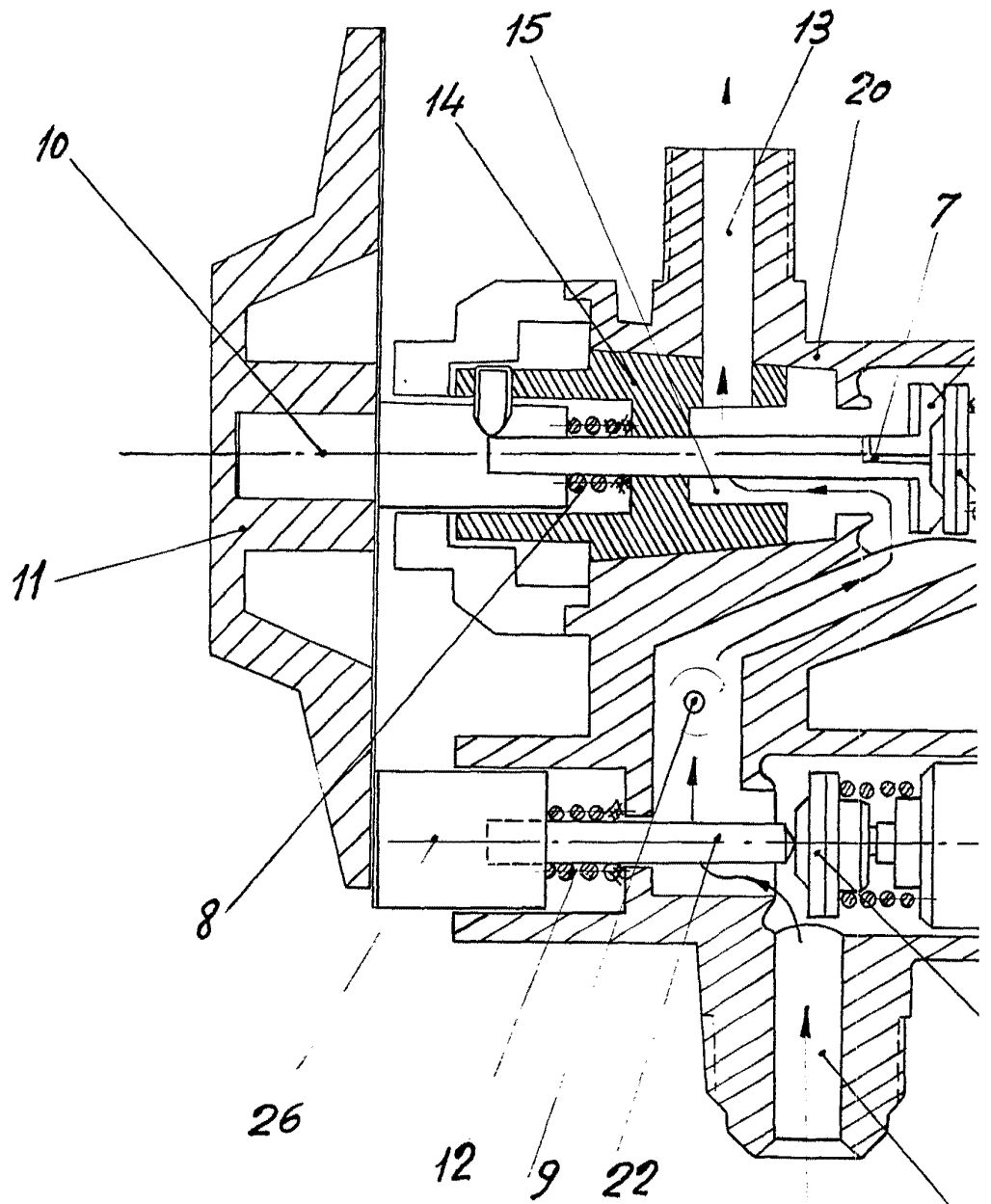
25

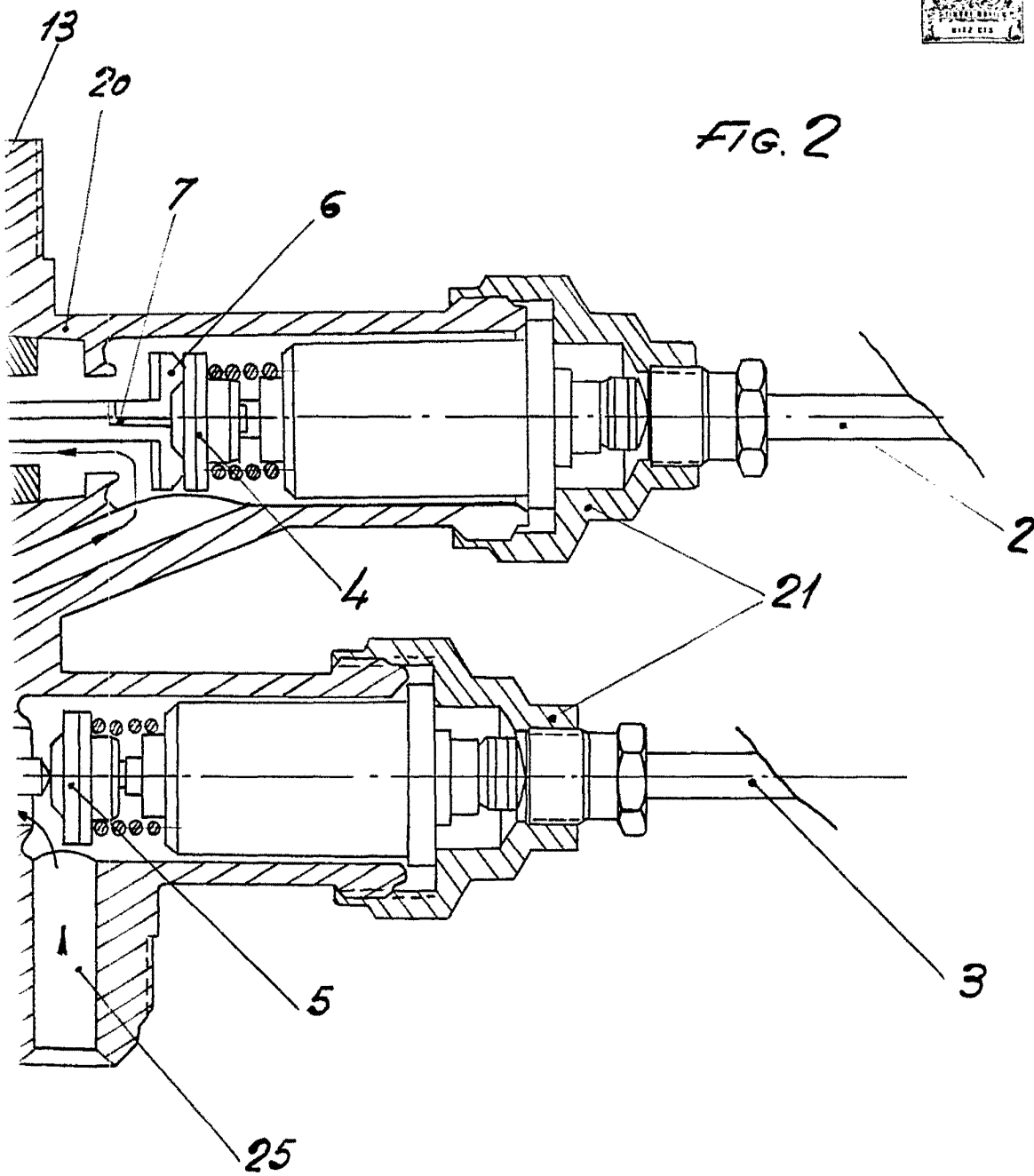


FIG. 2

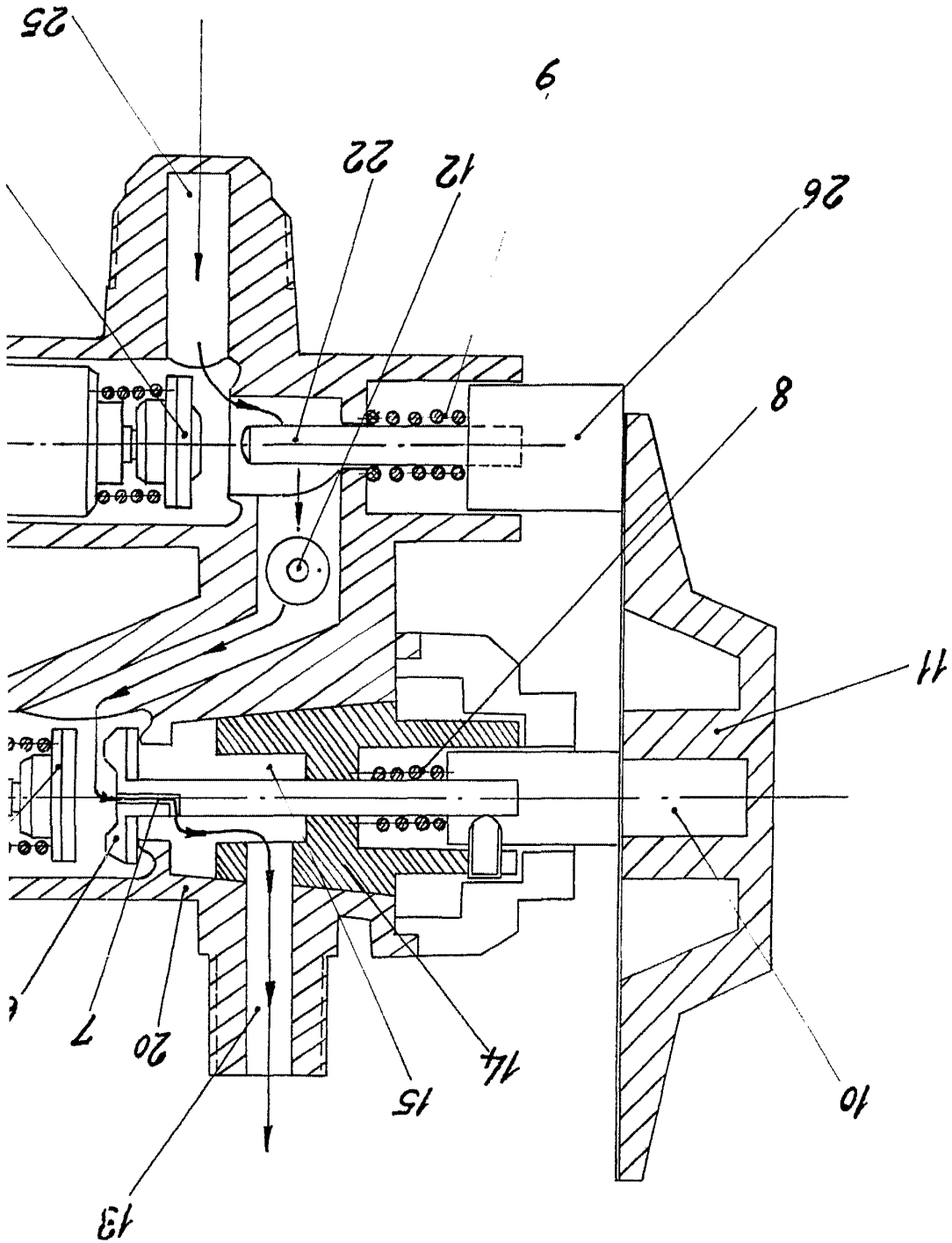


Escuela variable
Madrid: 25 JUN 1969
S. F. DE VALLE





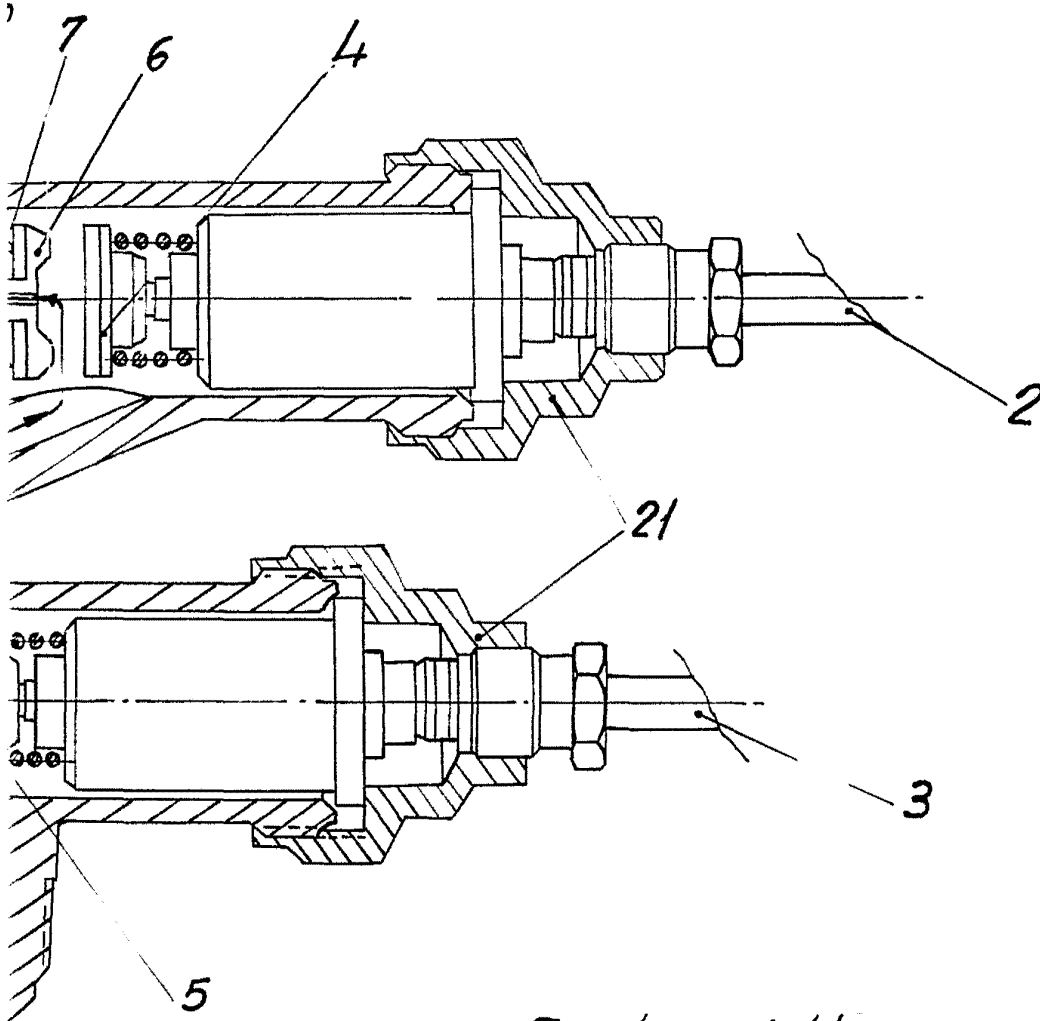
Escala variable
Madrid: 25 JUN. 1969
JOHN DEL VALLE
D.B.





13

FIG. 3



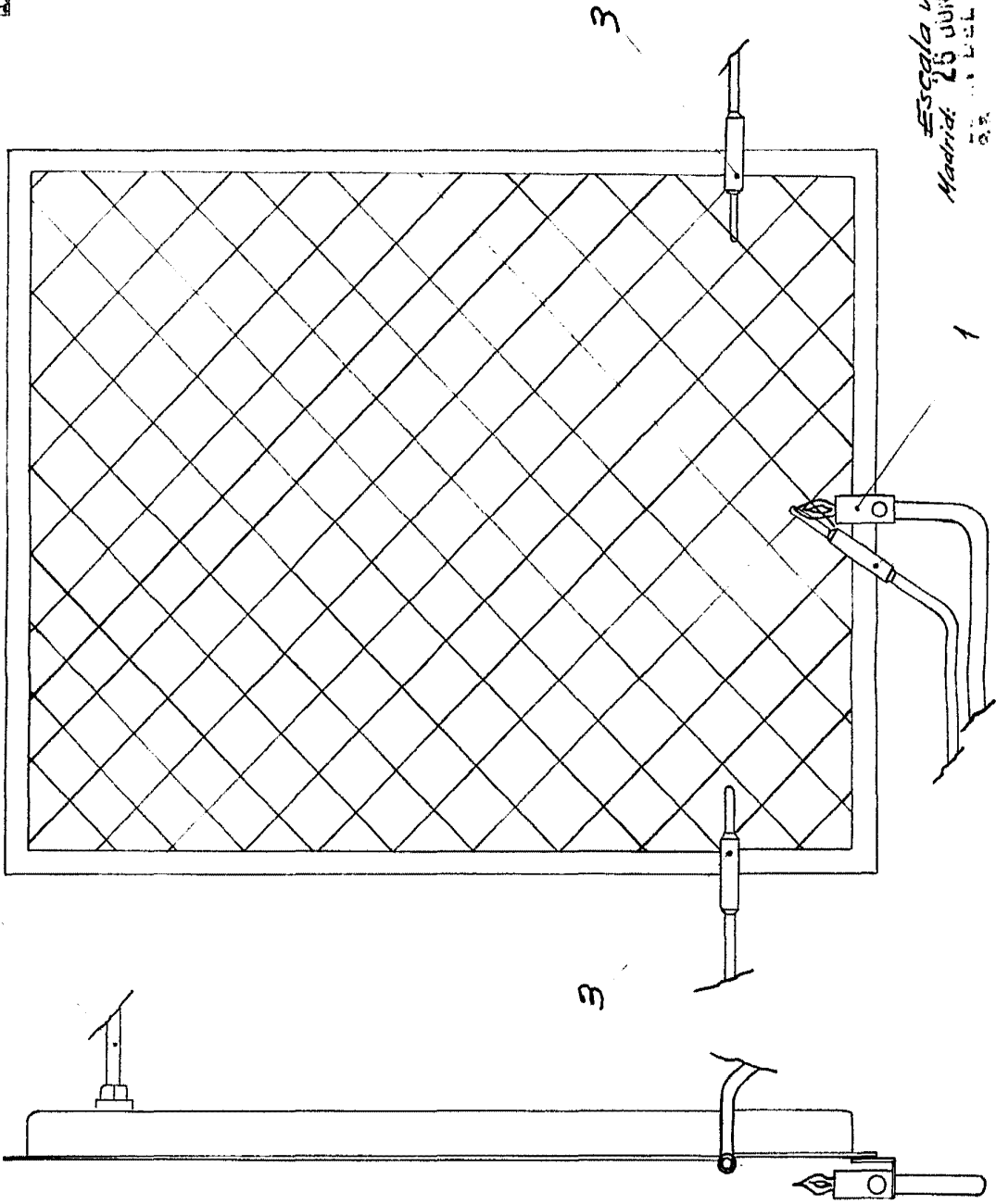
Escaleta variable
Madrid: 25 JUN. 1969
JOHN DEL YALLA
D.P.

25

FIG. 4



13



Esqala variable
 Madrid 26 JUN 1969
 S.A. SAGARDUI S.A. LEBIL VALLE

3000

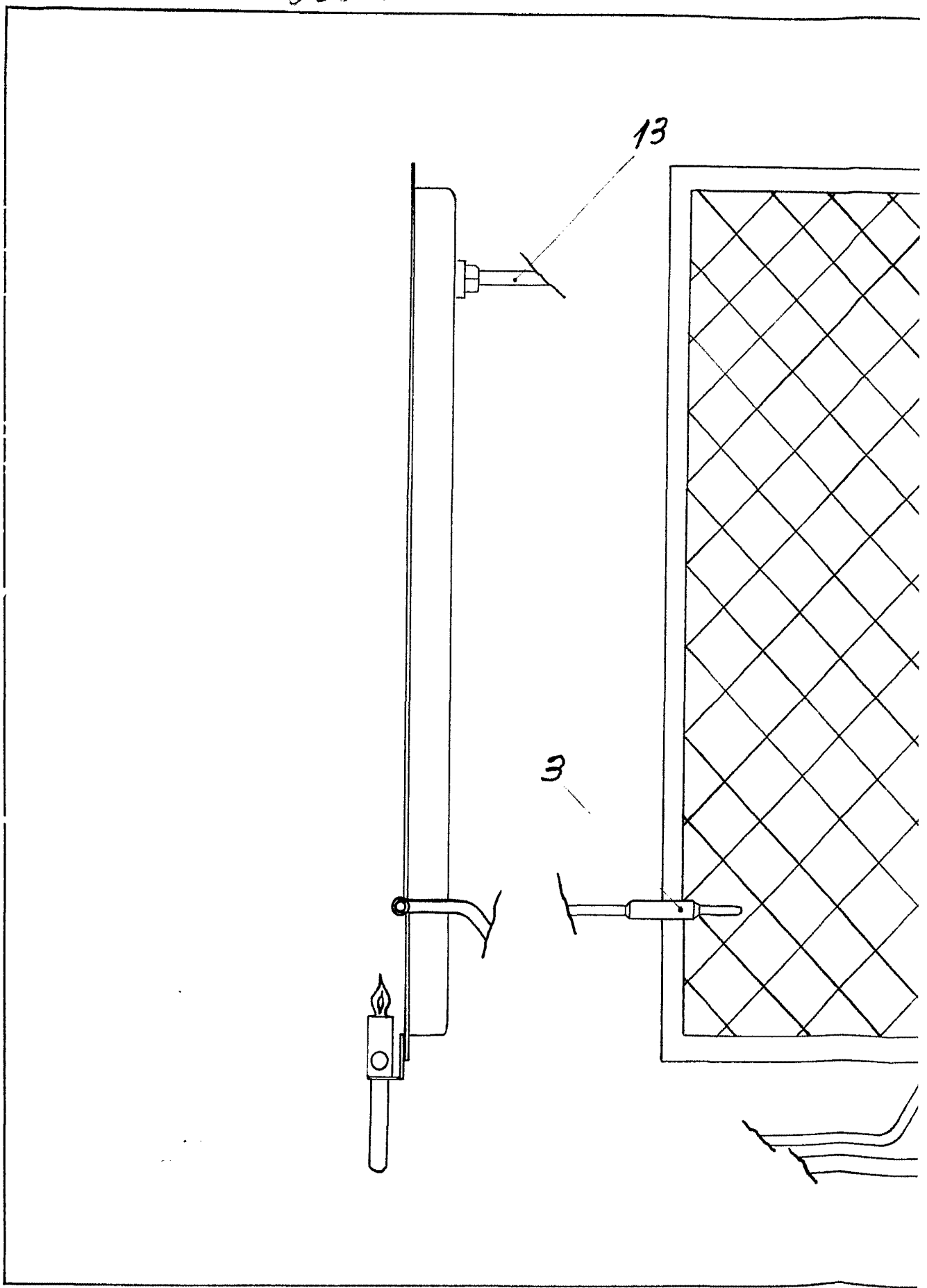
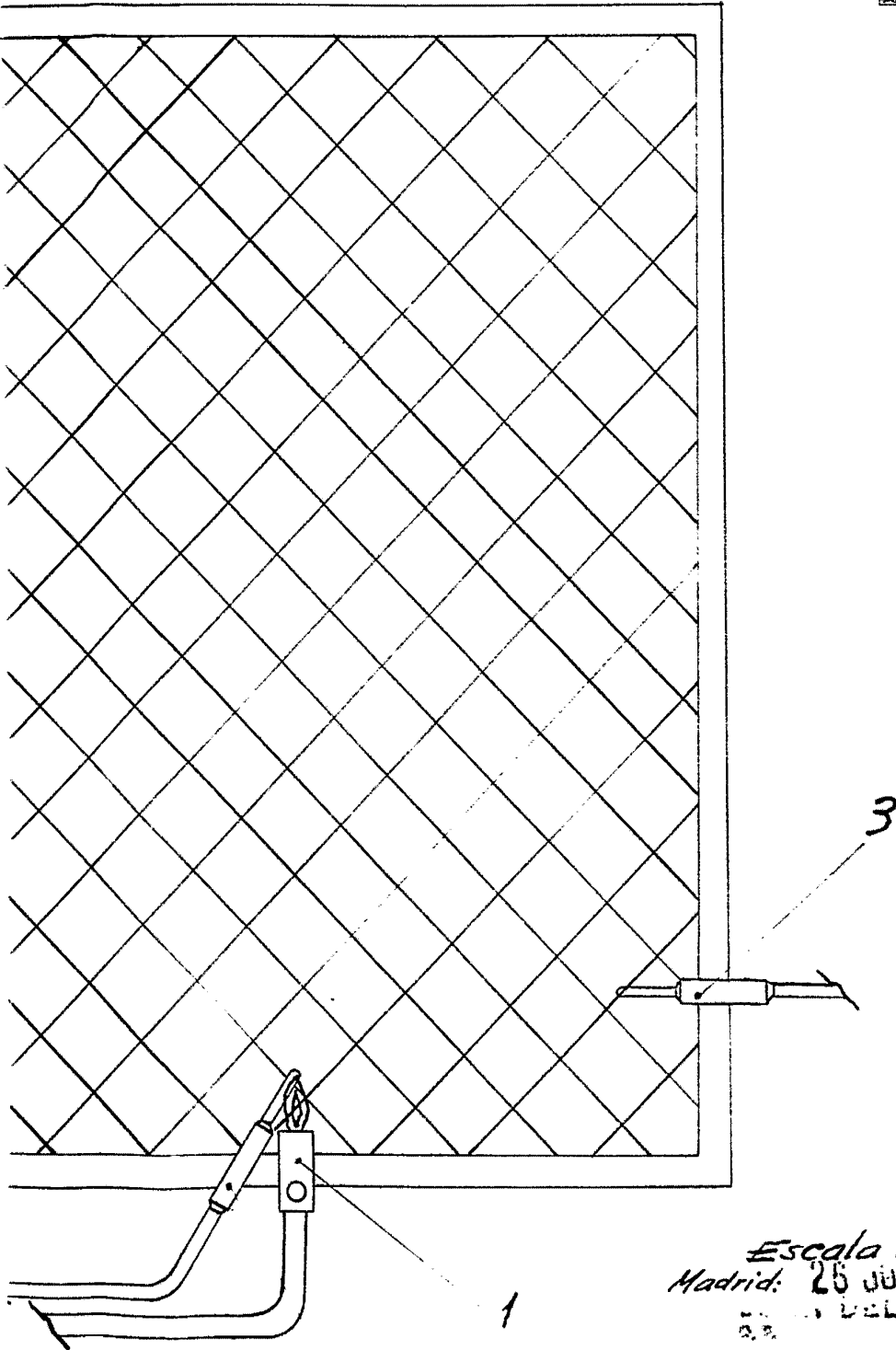


FIG. 4



Escala variable
Madrid: 26 JUN. 1969
M. DEL VALLE

2