



19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		

226233

MODELO DE UTILIDAD

15 JUN 1977

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B05B - <del>B05F</del>

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	" DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA INSTALACIONES DE AEROGRAFIA "

71	SOLICITANTE (S)
	KRIPXE, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Camino del Mar - c/ en Proyecto, s/n. ALBORAYA (Valencia)	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CH. -

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 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 enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un  
dispositivo, perfeccionado, para instalaciones de aerogra-  
fía, el cual ha sido concebido y realizado en orden a ob-  
5                   tener numerosas y notables ventajas respecto a otros dispo-  
sitivos existentes de análogas finalidades.

                  El dispositivo propiamente dicho, compren-  
de un elemento de filtro constituido por un cabezal, el  
cual va dotado de un paso angular de entrada de aire que  
10                   proviene de un botellín, de tal modo que la conducción que  
viene del mencionado botellín se cierra sobre el cabezal  
mediante una abrazadera roscada, con interposición de una  
junta tórica y una placa dotada de un orificio. El menciona-  
do botellín presenta practicado en su fondo un orificio so-  
15                   bre el que va acoplado un tapón provisto de un paso de pur-  
ga axial y cerrado por otro tapón roscado, cuyo cierre se  
realiza con una junta interna plana y un pequeño orificio  
excéntrico para la salida de los residuos cuando se desa-  
cpla este segundo tapón.

20                   Por otra parte, en el interior del botellín  
se han previsto tres platillos de diferente diámetro, con  
orificios descentrados, para que el aire siga un recorrido  
zigzagante y destinado a la retención de partículas ex-  
trañas y humedades que se condensan en el propio fondo, de  
25                   tal modo que dicho aire pasa a través de un filtro de bronce  
poroso en forma de cilindro, cuyo paso lo realiza por su  
propia presión, a la vez que dicho filtro de bronce se halla  
acoplado a un vástago solidario al centro inferior del pro-  
pio cabezal. Dicho filtro de bronce en forma de cilindro  
30                   se comunica por una salida angular concéntrica al vástago y

1 al propio cilindro, a cuya salida se encuentra un dispositi-  
tivo regulador de paso integrado por otro cabezal que pre-  
senta una entrada angular dirigida hacia la parte superior  
5 donde se encuentra una cámara, integrada en un tapón de  
mando manual, que comunica con una conducción central, en  
la que está ubicada la correspondiente válvula de regula-  
ción que acciona sobre los bordes de la mencionada conduc-  
ción central.

10 Superiormente, existe una prolongación en  
forma de émbolo que ajusta dentro de una cámara ciega del  
propio tapón, en tanto que en la parte inferior se ha previsto  
un vástago que llega hasta el centro de una cámara situada  
en la base del cabezal, cuya cámara se halla cerrada por  
una membrana, con núcleo central rígido, que está comandada  
15 desde la propia base del regulador, existiendo un resorte  
de presión que tiende a mantener la válvula abierta, ele-  
vando el vástago.

20 La cámara mencionada de membrana se halla  
comunicada con el conducto de salida del aire, en que se  
bifurca la conducción central, obligando el exceso del aire  
que pasa a la cámara al cierre de la válvula, en combinación  
con el émbolo de la parte superior de la misma y la colabo-  
ración de un pequeño resorte que actúa sobre esta parte, a  
la vez que la propia conducción central se encuentra comuni-  
25 cada radialmente con un manómetro que indica en todo momen-  
to el valor de la presión del aire.

30 Por otra parte, el propio conjunto o dispo-  
sitivo presenta un elemento dispositivo lubricador, cone-  
xionado al regulador, el cual dispositivo lubricador está  
constituído por un tercer cabezal dotado de un paso longitu-

1 dinal y estrangulado en su centro, presentando un paso  
vertical superior que comunica al mencionado estrangulamiento  
5 to con una cámara de fondo cóncavo, en la que se deposita  
aceite lubricante que se incorpora al aire a su paso, fluyen-  
do a la misma desde un botellín inferior incorporado al ca-  
bezal mediante una arandela roscada con junta hermética,  
de tal modo que el aceite fluye en virtud de la depresión  
10 producida por el propio paso del aire. La mencionada cámara  
de fondo cóncavo se encuentra comunicada con el botellín  
inferior a través de un tubo sonda, con interposición de  
un regulador de paso, a la vez que el cabezal cuenta con  
un orificio, cerrado por tapón, para reponer el aceite con-  
sumido en el botellín.

15 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

20 Figura 1ª.- Muestra una vista general y longitudinalmente seccionada del dispositivo realizado según la invención.

Figura 2ª.- Muestra una sección transversal del cabezal de lubricación, a través del cual se aprecia la disposición de los elementos reguladores de paso de aceite.

25 Figura 3ª.- Muestra una vista general en alzado del dispositivo representado en la figura 1ª.

Figura 4ª.- Muestra una vista en planta del conjunto del dispositivo representado en la figura 1ª y 3ª. De acuerdo con las figuras mencionadas, se han referenciado  
30 numéricamente las partes o elementos principales previstos

1 en el dispositivo, correspondiendo tales referencias de la forma siguiente:

- 1.- Cabezal del filtro.
- 2.- Entrada angular.
- 5 3.- Botellín contenedor y protector de los elementos de filtro.
- 4.- Arandela de unión del botellín al cabezal.
- 5.- Placa agujereada interpuesta entre el cabezal y el botellín.
- 10 6.- Tapón de purga.
- 7.- Orificio axial del tapón de purga.
- 8.- Contratapón con junta plana.
- 9.- Orificio excéntrico del contratapón para evacuación de partículas y humedades condensadas.
- 15 10.- Vástago central solidario del cabezal soporte de los elementos de filtro.
- 11.- Platillos de diferentes diámetros, con orificios descentrados, para el paso en zig-zag del aire.
- 12.- Cilindro hueco de bronce poroso para filtraje del aire.
- 20 13.- Salida angular.
- 14.- Racor de unión al cabezal del regulador.
- 15.- Cabezal del regulador.
- 16.- Entrada angular al cabezal regulador.
- 25 17.- Conducto vertical de paso de aire.
- 18.- Válvula plana de cierre del conducto vertical.
- 19.- Embolo de la parte superior de la válvula con junta tórica.
- 20.- Cámara ciega donde actúa el émbolo.
- 30 21.- Tapón que contiene la cámara ciega.

- 1                   22.- Pequeño resorte de presión sobre la válvula.
- 23.- Vástago de la válvula que penetra en la cámara  
de membrana.
- 24.- Cámara de membrana.
- 5                   25.- Membrana de núcleo rígido.
- 26.- Resorte de actuación reguladora sobre la mem-  
brana,
- 27.- Mando exterior de actuación reguladora sobre el  
resorte.
- 10                  28.- Conducto de salida de aire del cabezal regula-  
dor.
- 29.- Orificio de comunicación entre la cámara de mem-  
brana y el conducto de salida.
- 30.- Paso radial entre el conducto vertical y el  
13 manómetro.
- 31.- Manómetro, representado en línea de trazos.
- 32.- Racor de unión del cabezal regulador con el  
elemento lubricador.
- 33.- Cabezal del elemento lubricador.
- 20                  34.- Paso axial del elemento lubricador.
- 35.- Estrangulamiento central del paso axial.
- 36.- Cámara de aceite.
- 37.- Comunicación entre la cámara de aceite y el  
centro cóncavo del cabezal.
- 25                  38.- Conducto vertical de comunicación entre el fon-  
do cóncavo y el paso axial.
- 39.- Tubo sonda que comunica el botellín de aceite  
con el regulador de paso superior.
- 40.- Botellín de aceite.
- 30                  41.- Arandela de fijación del botellín sobre el ce-

1 bezal.

42.- Paso angular desde el tubo sonda a la cámara de aceite.

43.- Regulador de paso de aceite, de mando externo.

5 44.- Tapón para suministro de aceite al botellín.

De acuerdo con la constitución del dispositivo conjunto, su funcionamiento es el siguiente:

El aire a presión que entra en el cabezal -1- a través del conducto angular -2-, pasa a través de los orificios de la placa -5-, hasta el interior del botellín -3-, golpeando sobre los platillos -11- y pasando por sus orificios hasta el fondo del botellín, en el que se depositan, en virtud de los obstáculos que suponen la placa y platillos, las partículas extrañas y húmedas que contenta el  
10 aire, estas últimas condensadas al encontrarse con los obstáculos.

En su momento, estas partículas y humedades condensadas son extraídas por el tapón de purga -6-, desenroscando el contratapón -8-, para evacuarse por el orificio  
15 excéntrico -9-.

El aire es filtrado finalmente por el cilindro de bronce poroso -12-, y en condiciones óptimas, sale por la conducción -12- hasta el regulador, pasando por la conducción -16- del cabezal -15- hasta la cámara superior que  
20 comprende el tapón -21-.

Habiendo regulado previamente el mando -27- para que el resorte -26- actúe sobre la membrana -25-, y esta, a su vez, sobre el vástago -22- de la válvula plana -18-, se produce un paso del aire al conducto vertical -17- y de aquí a la salida -28- cuyo aire, a la vez, pasa  
25 30

1 por el orificio -29- a la cámara -24- cerrada por la mem-  
brana -25-, obligando a ésta a un movimiento de retroceso,  
venciendo la tensión del resorte -26- que tiende a cerrar  
nuevamente el conducto vertical -17-. En ello colabora es-  
5 trechamente el émbolo -19- solidario de la parte superior  
de la válvula -18-, con ayuda del pequeño resorte -22-.  
La función del émbolo, dentro de su cámara ciega -20-, es  
impedir el movimiento rápido de la válvula. Al reducirse  
el paso del aire, por cierre de la válvula, se pierde pre-  
10 sión en la cámara de membrana, y entonces vuelve a abrirse  
la válvula que deja pasar nuevamente el aire.

Este ciclo es continuo y por consiguiente  
la fluidez del aire se mantiene en una constante, deter-  
minada por la regulación establecida en el mando -27-.

15 La presión del aire en el conducto vertical  
-17- se registra en el manómetro -31- a través del paso  
radial -30-.

20 Cuando el aire necesita, de acuerdo con su  
aplicación, una lubricación, se hace pasar al cabezal -33-  
por el racor -32- que lo une al cabezal del regulador.

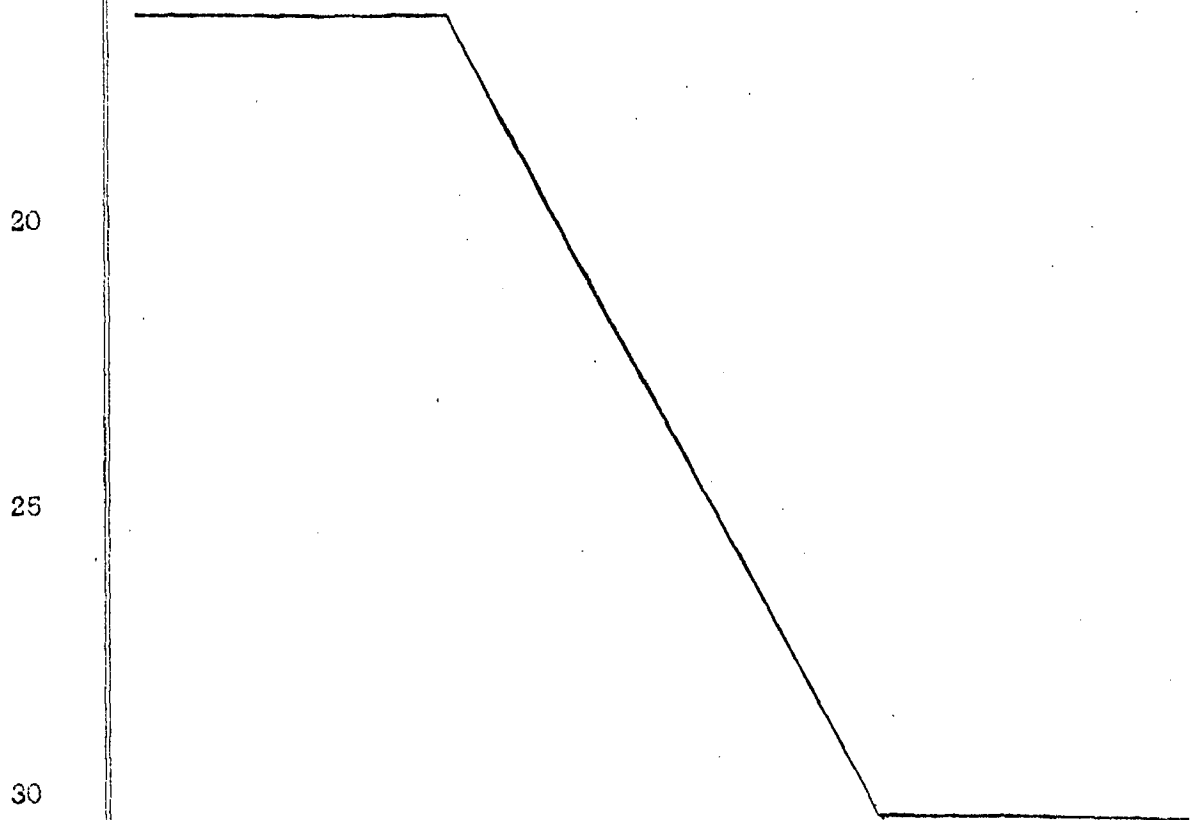
25 Por la conducción axial -34- el aire circu-  
la libremente. El estrechamiento central de este conducto  
-35- provoca por depresión una succión por el conducto ver-  
tical -38- que determina una aportación de aceite lubri-  
cante que se ha depositado en el fondo cóncavo de la cá-  
mara del cabezal, adonde ha fluido por el conducto -37-,  
excéntrico, practicado en la cámara transparente -36- que  
permite visualizar el paso del aceite, que llega a esta  
30 cámara desde el conducto -42-, dotado de un regulador manual  
-43-, y a través del tubo sonda -39- comunicado con el fondo

1 del botellín -40- en donde ha sido depositado previamente  
a través del tapón -44-.

5 Precisamente el regulador -43- tiene la misión de dejar inoperante la acción de lubricación, al cerrar el paso al aceite, cuando así conviene.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

15 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desea reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes.



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,  
5 que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
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,  
10 en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
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 -  
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
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-  
25 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  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1 1.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA INSTALACIONES DE AEROGRAFIA, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un elemento de filtro constituido por un  
5 cabezal en el que existe un paso angular de entrada de aire desde la conducción a un botellín, que cierra sobre el cabezal mediante una abrazadera roscada, con interposición de una junta tórica y una placa agujereada, cuyo botellín  
10 presenta en su fondo un orificio al que se acopla un tapón que tiene un paso de purga axial, cerrado por otro tapón roscado, con junta interna plana y un pequeño orificio excéntrico para salida de residuos cuando se desacopla el segundo tapón; con la particularidad de que en el interior del botellín vienen situados tres platillos de diferente diámetro, con orificios descentrados unos respecto de otros,  
15 para que el aire siga un recorrido zigzagueante destinado a la retención de partículas extramas y humedades que se condensan en el fondo, y cuyo aire, por su propia presión, pasa a través de un filtro de bronce poroso en forma de cilindro, acoplado a un vástago solidario del centro inferior del cabezal, que sostiene también a los platillos situados a distancias previstas por los topes de que son solidarios, comunicándose el interior hueco del cilindro poroso con una salida angular concéntrica al vástago y al cilindro, y a cuya salida, mediante un racor, se encuentra  
20 el dispositivo regulador de paso, integrado por otro cabezal que presenta una entrada angular dirigida hacia la parte superior donde se encuentra una cámara, integrada en un tapón de mando manual, que comunica con una conducción central, en la que está ubicada la válvula de regulación  
25 que cierra sobre los bordes de esta conducción, presentando  
30

1 en la parte superior una prolongación en forma de émbolo  
que ajusta, con junta tórica, dentro de una cámara ciega  
del propio tapón, mientras que en la parte inferior presen-  
5 ta un vástago que llega hasta el centro de una cámara si-  
tuada en la base del cabezal, cerrada por una membrana, con  
núcleo central rígido, que está comandada, desde la base del  
regulador, mediante un mando, con interposición de un re-  
sorte de presión que tiende a mantener la válvula abierta,  
elevando el vástago; hallándose comunicada ésta cámara de  
10 membrana con el conducto de salida de aire, en que se bi-  
furca la conducción central, cuyo orificio deja pasar la  
presión del aire a la cámara de membrana, cuyo exceso obli-  
ga al cierre de la válvula en combinación con el émbolo de  
la parte superior de la misma y la colaboración de un pe-  
15 queño resorte que actúa sobre esta parte; hallándose la pro-  
pia conducción central comunicada radialmente con un manó-  
metro que registra en todo momento el valor de la presión  
del aire..

20 2.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA INSTA-  
LACIONES DE AEROGRAFIA, según la reivindicación 1, carac-  
terizado esencialmente por el hecho de comprender, como  
prolongación potestativo del equipo de la reivindicación an-  
terior, un dispositivo lubricador, conexionado al regulador  
mediante un racor, y constituido por un tercer cabezal dotado  
25 de paso longitudinal y estrangulado en su centro, en coin-  
cidencia con un paso vertical superior que comunica dicho  
estrangulamiento con una cámara de fondo cóncavo, en la que  
se deposita aceite lubricante que se incorpora al aire a su  
paso, y que fluye a la misma desde un botellín inferior,  
30 incorporado al cabezal mediante arandela roscada con junta

1 hermética, en virtud de la depresión producida por el pro-  
pio paso del aire, cuya afluencia de aceite a la cámara es  
visible desde una parte transparente del cabezal; hallándose  
5 la cámara comunicada con el botellín a través de un tubo  
sonda, con interposición de un regulador de paso, de mando  
exterior manual; contando el cabezal con un orificio, ce-  
rrado por tapón, para reponer el aceite consumido en el bo-  
tollín,

10 3.- Se reivindica por último como objeto  
sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se so-  
licita: " DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA INSTALACIONES DE  
AEROGRAFIA "

15 Todo conforme queda descrito y reivindica-  
do en la Presente Memoria Descriptiva que consta de catorce  
páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 7 de Febrero de 1977

BERNARDO UNGRIA

P.P.



20

25

30

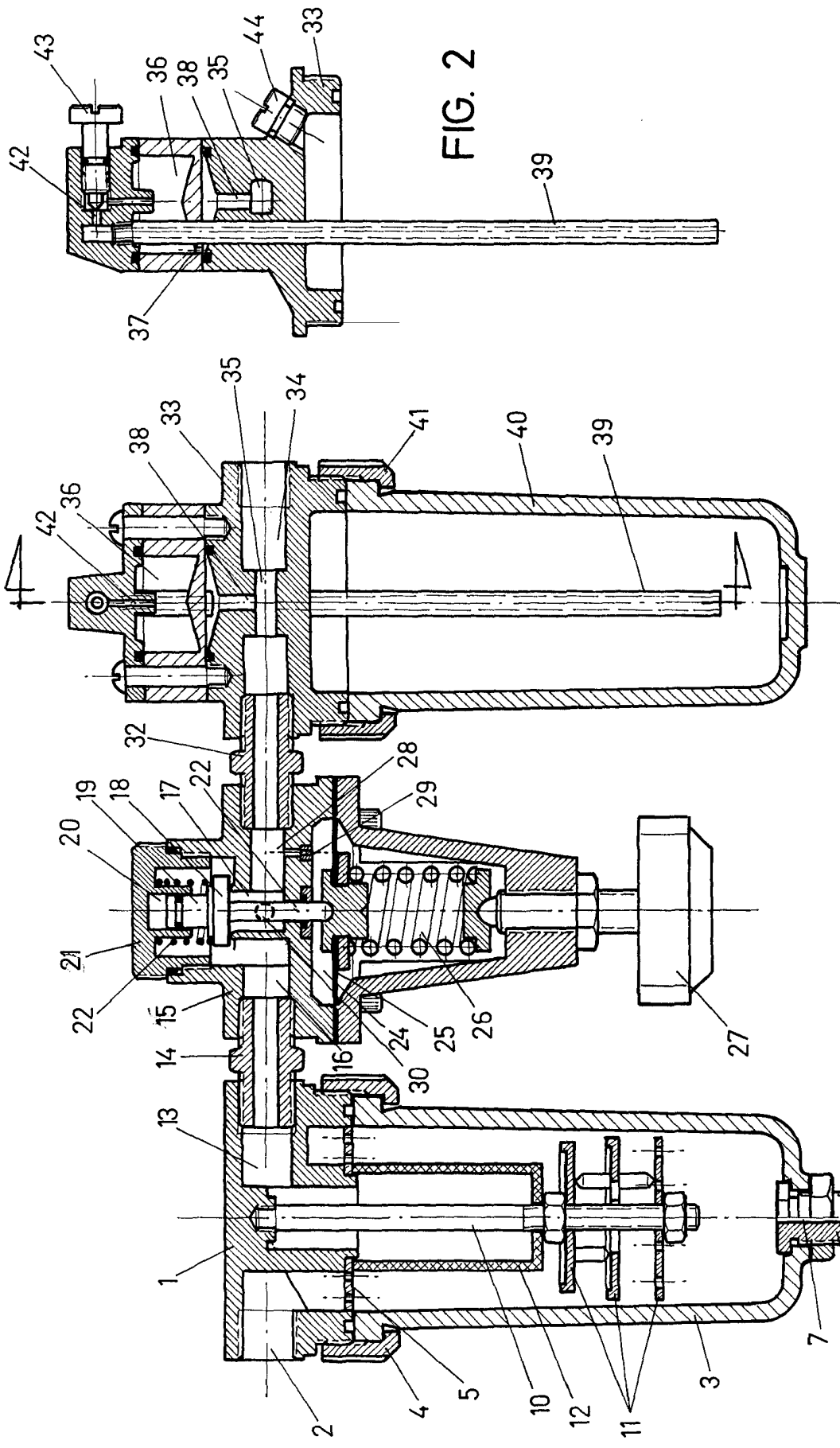
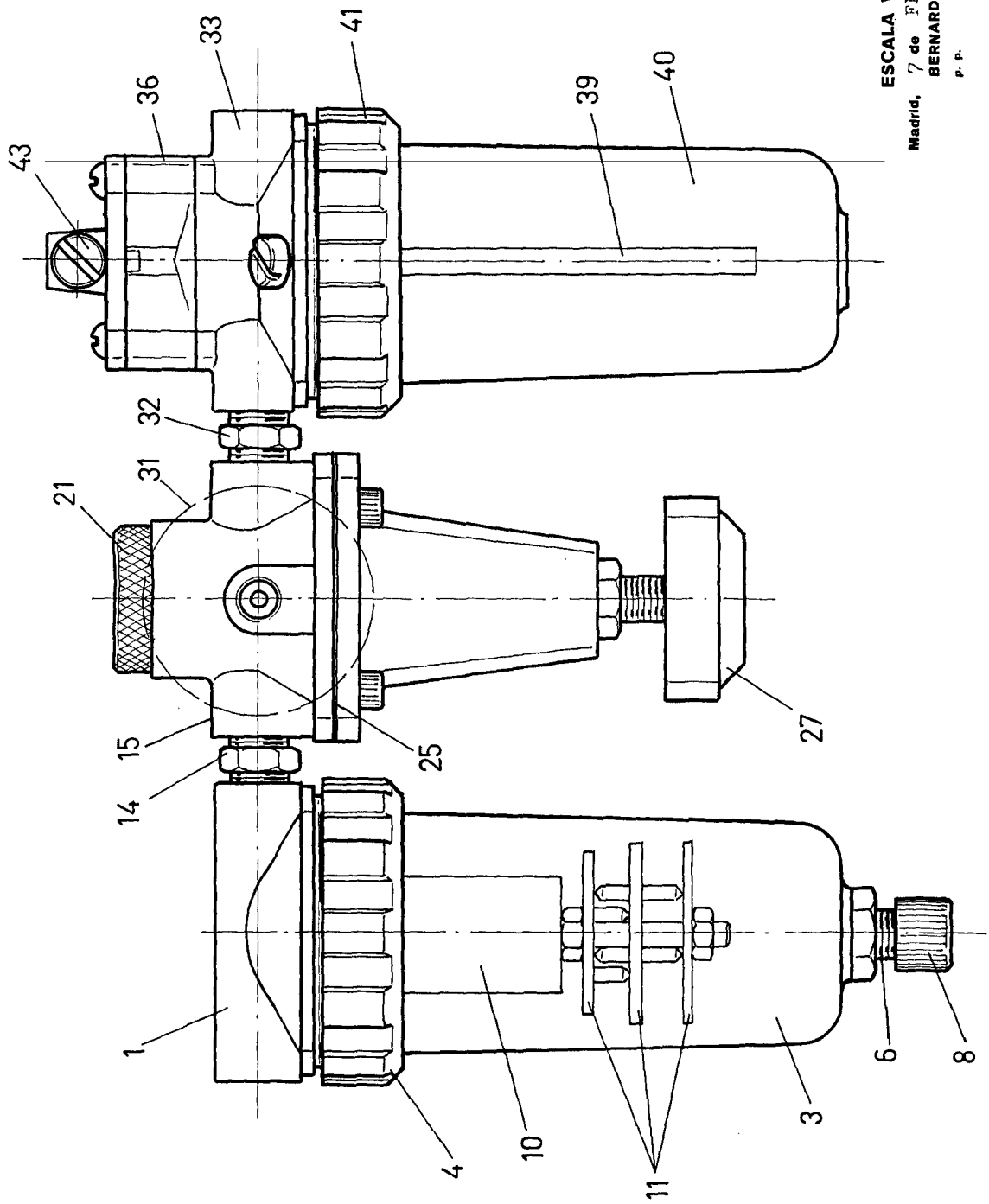


FIG. 2

FIG. 1

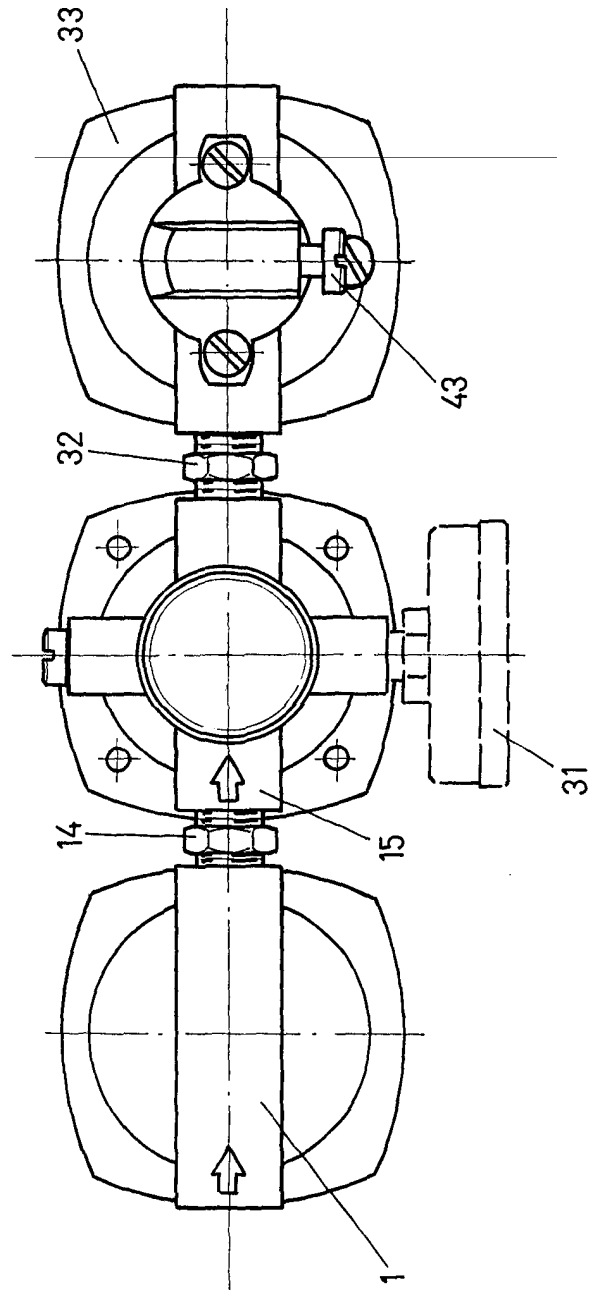
ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 7 de FEBRERO de 1917 7  
 BERNARDO UNGERÍA  
 P. P.

FIG. 3



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 7 de FEBRERO de 1977  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

FIG. 4



ESCALA VARIABLE  
Medid. 7 de FEBRERO de 1977  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.