



ESPAÑA

18 ES 11 21 22	NU	19 Y
	267.949	
	FECHA DE PRESENTACION	
19-10-82		

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1983

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 01 B 24/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
SONDA PARA LA TOMA DE MUESTRAS.-

71 SOLICITANTE (S)
GEONICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Dr. Federico Rubio y Gali, 165. MADRID-20.

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNOYA GOLDBERU.

J/LLK

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-  
 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
 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). .....

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
 la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
 15 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, consiste en una son-  
da para la toma de muestras, especialmente utilizada para  
la obtención de dosis de fluidos tales como por ejemplo, el  
5 aceite almacenado en grandes depósitos. Está esencialmen-  
te caracterizada por constituirse a partir de un tubo ros-  
cado interiormente por sus extremos, sobre los que se si-  
tuan sendas tapas roscadas a ellos, las cuales presentan  
exteriormente, sendos resaltes exteriores concéntricos,  
10 que constituyen un cuello en las mismas. Sobre dos puntos  
diametralmente opuestos de una porción de este cuello, se  
han practicado sendos rebajes paralelos, sobre los cuales  
se puede aplicar una llave para roscar la tapa.

15 En la tapa inferior, se ha practicado un orifi-  
cio tronco-cónico invertido, el cual es capaz de acoger  
a otra pieza tronco-cónica, que actúa de tapón. Este tapón,  
se encuentra dotado de un taladro roscado central y situa-  
do en la cara interior de éste y en el que va roscada una  
varilla interior pasante por la otra tapa superior y guia-  
do centralmente en ella. Esta varilla tiene una zona emer-  
gente de la tapa que es de un diámetro inferior al del res-  
to de ella, presentando en su extremo superior un taladro  
transversal.

25 El cuello de la tapa superior, se encuentra  
roscado exteriormente, para alojarse en él una caperuza,  
que tiene una parte interior roscada también, y que en su  
tapa presenta un orificio por el que atraviesa la varilla  
interior.

30 En la parte interior de esta caperuza, se en-  
cuentra un resorte en espiral que envuelve la varilla,

1 el cual tiene su extremo superior aplicado contra la cara  
interior de la caperuza, estando su otro extremo apoyado  
contra una arandela que hace tope en el resalte de la varilla,  
5 el cual mantiene aplicado en su alojamiento al tapón inferior.

Por el taladro extremo de la varilla y por el correspondiente a una orejeta situada en la parte superior de la caperuza, se hacen pasar sendas cadenas mediante las cuales, se consigue levantar el tapón de su asiento, venciendo la acción del resorte, una vez que todo el conjunto se haya introducido en el interior del depósito del cual se quiere obtener la muestra.

15 Para facilitar el levantamiento del tapón, y con objeto de que su apertura manual, sea mecánica, se sustituye esta caperuza, por otra equivalente en cuya parte superior extrema se ha practicado un rebaje periférico roscado, al que se acopla la embocadura inferior de la camisa de un cilindro, dotada de un fondo superior, y por cuya parte superior entra roscada una tapa, la cual presenta un vaciado inferior y un taladro central roscado que es pasante, practicado en su eje. El pistón de este cilindro, es fijado al extremo de la varilla central a través de su correspondiente bulón.

20 La pared de la camisa del cilindro, se encuentra taladrada longitudinalmente, originándose así, unas galerías que comunican la cámara inferior al pistón, con la formada entre la parte inferior de la tapa superior del cilindro y la cara superior de éste.

30 Mediante un tubo de plástico y un racor, acoplados convenientemente en el taladro roscado de la tapa

1 superior, se hace llegar aire a presión a la cámara infe-  
rior del pistón, produciéndose el desplazamiento ascenden-  
te del mismo, y venciendo la acción resistente de un mue-  
lle de retorno situado sobre su cara superior. De esta for-  
5 ma, al accionar el mando neumático, conseguimos levantar  
el tapón y proceder a la extracción de la muestra, una vez  
que todo el conjunto se encuentra situado en el interior  
del depósito, disponiendo también de una cadenilla de se-  
guridad, sujeta mediante una anilla, al taladro practica-  
10 do en una orejeta situada en la parte superior de la tapa  
del cilindro.

Para ayudar a una mejor comprensión de esta  
memoria descriptiva, y formando parte integrante de la mis-  
ma, se acompaña una serie de dibujos en los que se repre-  
15 senta lo siguiente:

La figura 1 es un alzado seccionado de la son-  
da objeto de la invención.

La figura 2 es otro alzado seccionado de la  
sonda indicada en la figura 1, pero incluyendo los elemen-  
20 tos para el accionamiento neumático de apertura.

A tenor de lo representado en las figuras an-  
teriores, podemos ver como el objeto de la invención, está  
esencialmente constituido, por un tubo (1), cerrado median-  
te las tapas (2 y 3) roscadas a él, cuya tapa superior (3),  
25 presenta una zona exterior roscada, sobre la que se han  
practicado los rebajes (4), para su fijación al tubo por  
medio de una llave convencional. Sobre esta parte roscada,  
va montada la caperuza (5), dotada de la orejeta (6).

La tapa inferior (2), va provista también de  
30 dos rebajes paralelos (7), destinados igualmente para apli-

1 carlos una llave convencional. En la parte interior de  
esta base, va incluido el tapón obturador (8), en el que  
entra roscada la varilla vertical central (9), la cual  
5 atraviesa la tapa superior (3), haciendo tope sobre la  
arandela (10), la cual obligada por el resorte (11), de-  
termina el cierre del tapón (8).

La apertura del tapón (8), se consigue y encien-  
do la acción del resorte (11) al actuar sobre el taladro  
extremo (12) de la varilla y del taladro (13) dispuesto  
10 en la crejeta, mediante unas cadenas externas.

Para efectuar el levantamiento del tapón (8),  
de una forma automática, según puede observarse en la fi-  
gura 2, se dispone de la caperuza (14), sobre la cual y  
roscada va la camisa (15) del cilindro, cuyo pistón (16),  
15 enclavado a la varilla (9) mediante el bulón (17), se despla-  
za en el interior de ella, al ser impulsado por el aire  
procedente de una bomba y que llega a ella a través de unos  
taladros longitudinales (19) practicados en la camisa del  
cilindro y de un racor y una manguera de conducción exte-  
20 riores al dispositivo, cuyo racor va roscado en la parte  
superior de la tapa (18).

El tapón de obturación (8), recupera su posi-  
ción de cierre, gracias al resorte helicoidal (20), aloja-  
do en el interior de la camisa, que actuando sobre la ca-  
ra superior del pistón, recupera su estado de reposo, al  
25 eliminar la presión del aire.

Naturalmente, para que no existan pérdidas de  
aire, la sonda objeto de la invención, cuenta con los re-  
tencas (21 y 22) situados en las caras frontales de la ca-  
peruza (14) y de la tapa superior (18), respectivamente.  
30

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

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 en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción 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, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada 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, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección 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 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 redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1                    1ª.- SONDA PARA LA TOMA DE MUESTRAS, que sien  
do especialmente utilizable para la obtención de dosis de  
fluidos, tales como aceite almacenado en grandes depósitos,  
esencialmente se caracteriza porque se constituye mediante un  
5 cilindro hueco dotado de tapas en sus correspondientes embo-  
caduras, la inferior de las cuales presenta un cuello axial  
sobresaliente que en su interior se configura según un tron-  
co de cono invertido del que es complementario un cuerpo en  
funciones de obturador, relacionado con un vástago que opues-  
tamente atraviesa herméticamente la tapa opuesta, en combina-  
10 ción con la cual existen medios para gobernar la posición  
del tapón respecto a su asiento.

                  2ª.- SONDA PARA LA TOMA DE MUESTRAS, según rei-  
vindicación 1ª, caracterizada porque los medios de gobierno  
15 del tapón se constituyen a partir de un resorte de expansión  
que por uno de sus extremos apoya sobre una arandela fija  
al vástago, en tanto que opuestamente lo hace sobre el fondo  
de una caperuza fijada a la correspondiente tapa superior y  
por la que sobresale el extremo libre del vástago, al que se  
20 une un elemento filar o cadena, para tracción manual de tal  
vástago, en contra de la resistencia de dicho muelle.

                  3ª.- SONDA PARA LA TOMA DE MUESTRAS, según rei-  
vindicación 1ª, caracterizada porque opcionalmente, por en-  
cima de la caperuza citada en la reivindicación 1ª se situa  
25 un cilindro en cuyo interior existe un pistón fijado al ex-  
tremo libre del vástago y cuyo cilindro recibe aire a pre-  
sión por una galería o galerías que lo dirigen hacia la ca-  
ra inferior del pistón, cuya elevación se produce en contra  
de la fuerza de un resorte de expansión que en estado de re-  
30

1

poso trata de mantener al pistón en su punto muerto inferior.

5

4a.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, por: "SONDA PARA LA TOMA DE MUESTRAS".

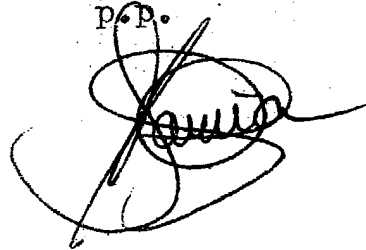
Todo ello tal y como aparece descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve paginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 19 de octubre de 1.982.

BERNARDO UNGRIA

P.P.

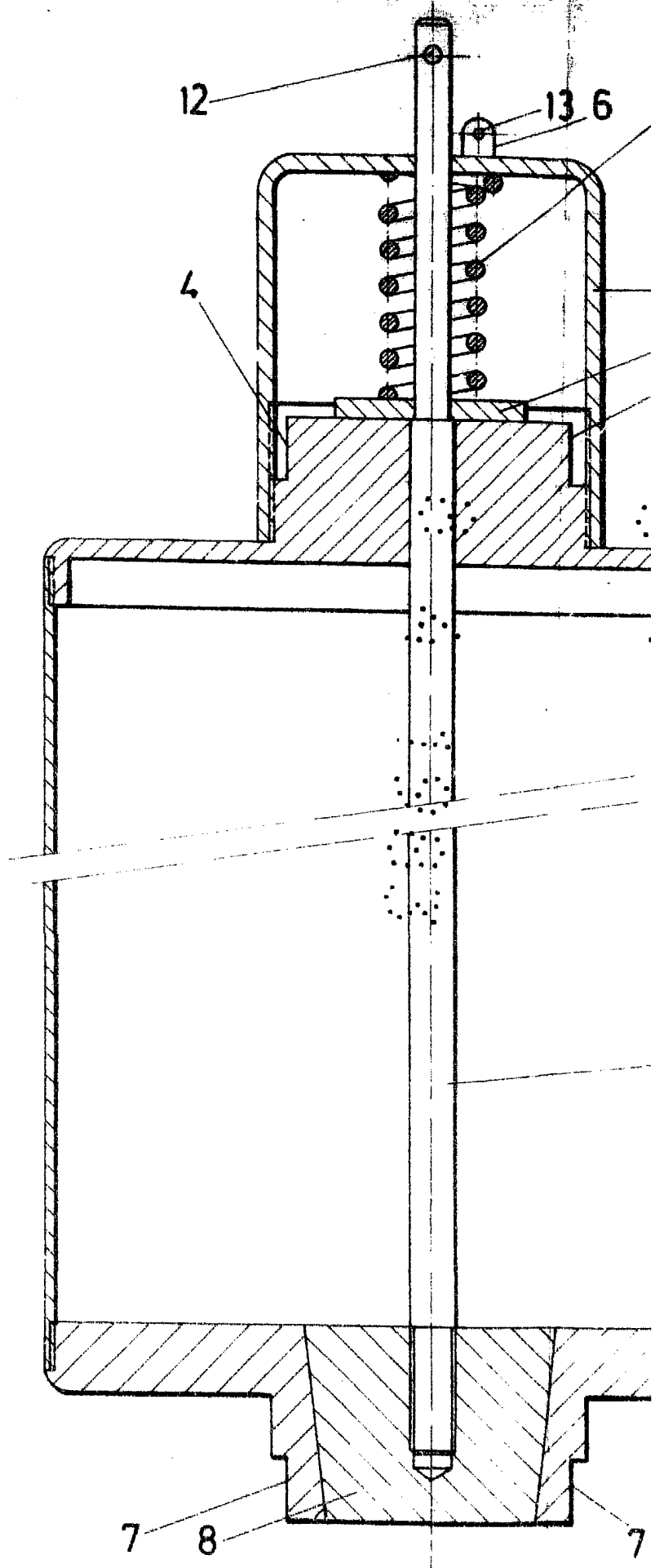


15

20

25

30



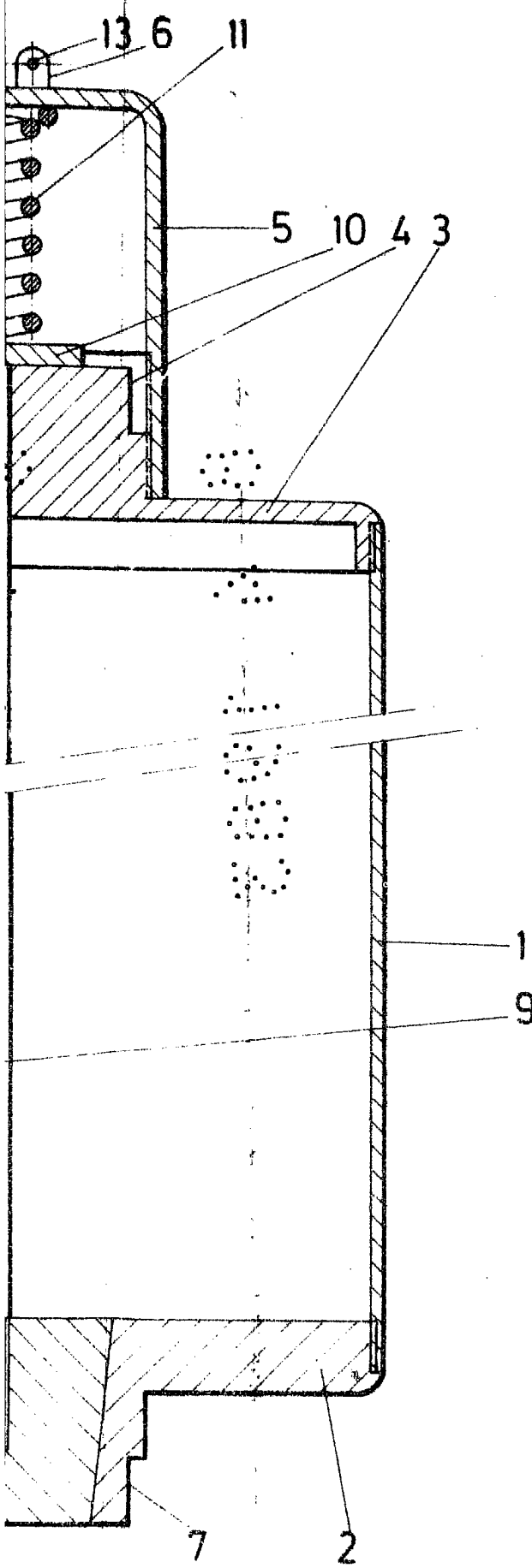
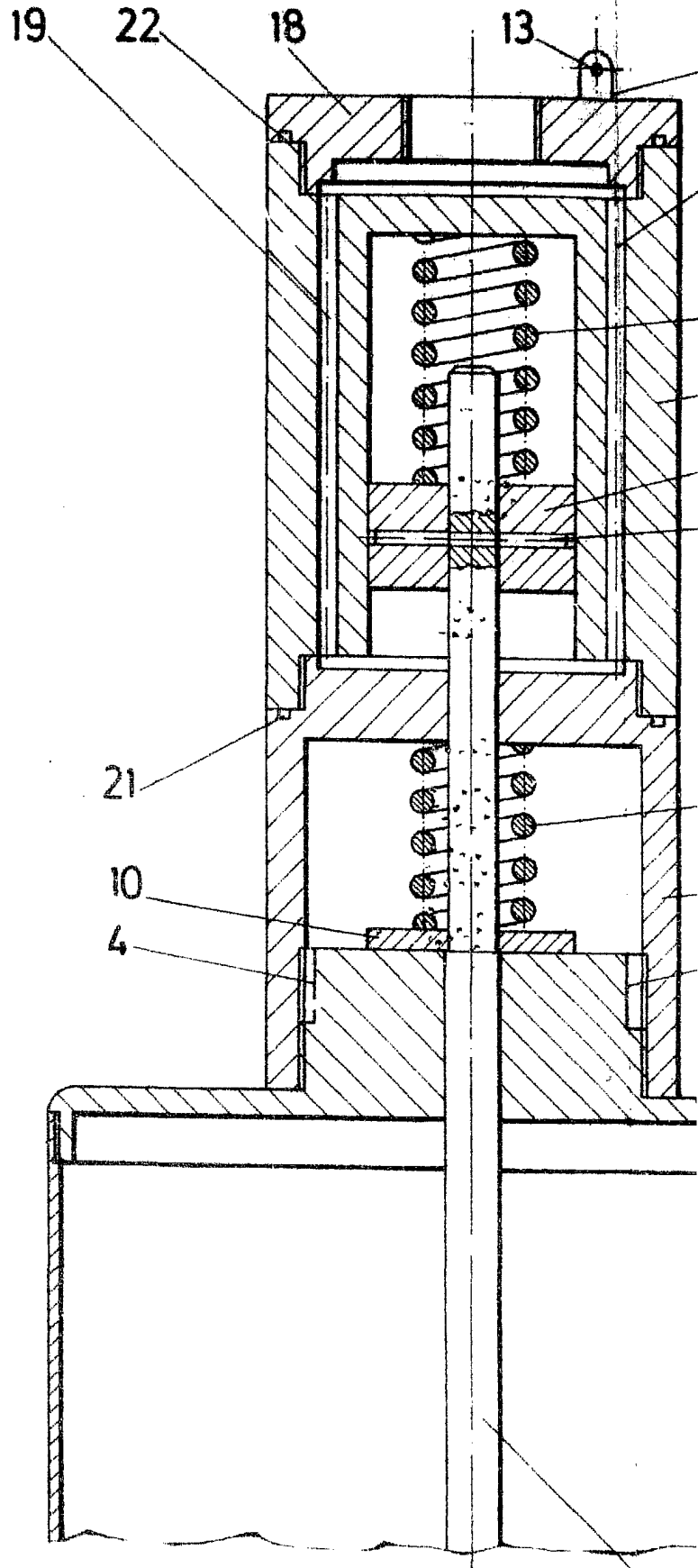


FIG. 1

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 19 de octubre de 1922  
BERNARDO UNGRIA  
P. D.



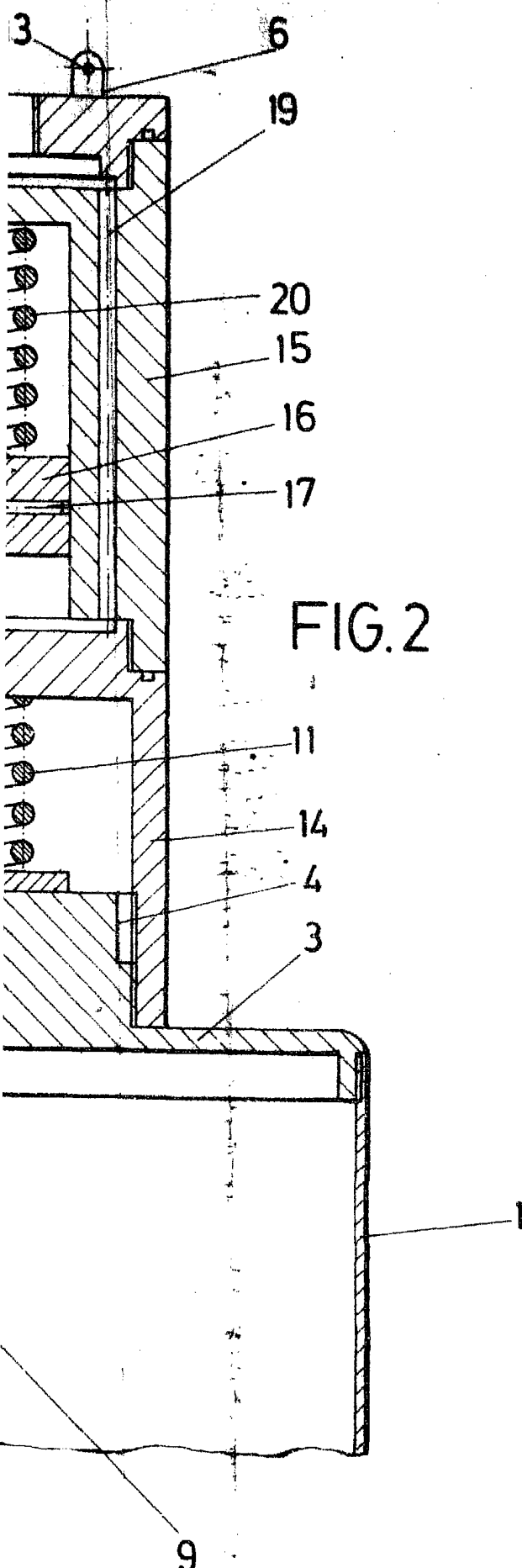


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Medid, 19 de octubre de 1982

BERNARDO UNGRIA  
P. P.