



(10) ES	(11) NUMERO	284302	(16) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	31-1-85	

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1987

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47L 15/02

(54) TITULO DE LA INVENCION
BLOQUE UNIFICADOR PERFECCIONADO DE LA CUBETA-FILTRO, CENTRO HIDRAULICO DE IMPULSION DE AGUA Y DESCALCIFICADOR DE UN LAVAJILLAS.

(71) SOLICITANTE (S)
BALAY, S.A.
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ctra. Montañana, 19 - 50016 ZARAGOZA

(72) INVENTOR (ES)

(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-
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 siguiente invención, según se expresa en el
enunciado de la presente Memoria descriptiva, consiste en
un bloque unificador, perfeccionado, de la cubeta-filtro
centro hidráulico de impulsión de agua y descalcificador
5 de un lavavajillas, realizados todos ellos en una única
pieza y situada inferiormente a la cuba de lavado del co-
rrespondiente lavavajillas.

Las ventajas más notables que presenta están di-
rigidas a lograr un menor consumo de agua, lo que hace que
10 se logre un ahorro de energía, a la vez que se aumenta el
rendimiento del propio lavavajillas.

Mediante la disposición del bloque unificador el
motor está situado de forma horizontal, en contraposición
con la mayoría de los lavavajillas existentes en el merca-
do, en los cuales el motor está situado de forma vertical,
15 dado que el motor se encuentra en posición horizontal se
logra un consumo de agua menor, que conlleva consigo un aho-
rro de energía, debido a que el agua debe de calentarse y
al ser menor su cantidad, será igualmente menor el gasto
20 energético.

La realización del bloque conjuntamente supone un
considerable ahorro en su industrialización en contraposi-
ción con otras realizaciones en las cuales al realizarse ca-
da uno por separado produce un encarecimiento en su indus-
25 trialización y posterior montaje.

Asimismo, los conductos transportadores del agua
a la cuba de lavado poseen una sección creciente en un tra-
mo de 180°, con su zona correspondiente a la cubeta, de for-
ma que los álabes de la turbina impulsan el agua a cada con-
30 ducto en un recorrido de 180°, poseyendo igualmente una to-

1 ma de presión para el control del nivel hidráulico.

La mencionada turbina de reciclaje del agua queda situada lateralmente a la cubeta y cerrada por el exterior mediante el motor de accionamiento de dicha turbina, de modo que entre ambas partes se interpone la correspondiente junta tórica u otro sistema de hermeticidad.

De esta forma, el nivel del agua quedará situado por encima de la cubeta y al girar el rodete en un sentido adecuado succiona agua hacia la turbina de impulsión, desde la cual es enviada por dos conductos, uno de los cuales se dirige al brazo superior y otro al brazo inferior de la cuba de lavado del lavavajillas. Dichos conductos reciben el agua impulsada por los álabes, quedando sobresaturados.

También se ha previsto que la cubeta esté dotada de un orificio de desagüe con su correspondiente motor eléctrico, y contando además con un filtro que ocupa toda la extensión de la misma y que está destinado a tamizar la suciedad del interior del lavavajillas, evitando que la suciedad pase a los conductos de los brazos y vaya a ser expulsada por el desagüe.

El tramo en el cual el salero se comunica con el descalcificador en el bloque unificador objeto de la invención posee un antirretorno electromecánico el cual es accionado por el elemento de control central de mando (programación), de forma que cuando este antirretorno se abra pasará agua para la regeneración, en tanto que al estar cerrado el agua saldrá del depósito hacia el descalcificador.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a

1 la presente Memoria descriptiva de un juego de planos en cu
yas figuras se representa lo siguiente:

5 Figura 1.- Muestra una vista en planta de la cu-
beta-filtro, centro hidráulico de impulsión de agua y des-
calcificador, observándose en éste último tanto el depósito
del salero como el del descalcificador, y estando realiza-
dos todos según una única pieza.

10 Figura 2.- Muestra una vista de la cubeta-filtro
a la cual se le ha efectuado un giro de 90° respecto de la
vista mostrada en la figura anterior.

15 Figura 3.- Muestra una vista en sección del cen-
tro descalcificador según un corte realizado por la línea
A de la figura 1, y en la cual se observan los depósitos
del descalcificador y del salero, así como el antirrretorno
electromecánico.

20 Figura 4.- Muestra una vista en sección de la
cubeta-filtro con la turbina y el motor de accionamiento de
ésta en posición horizontal, de forma que la unión queda
totalmente estanca con la interposición de una junta tórica
u otro sistema de hermeticidad.

25 A la vista de las comentadas figuras podemos ob-
servar como la cubeta-filtro 1, el centro de descalcifica-
cion del agua, formado por el descalcificador 2, y el sale-
ro 3, están realizados conjuntamente con el centro de impul-
sion de agua en un solo bloque, teniendo lateralmente a la
30 cubeta-filtro 1 la turbina 4, quedando cerrado al exterior
por medio de la carcasa 5 del motor 6 de accionamiento de la
turbina 4, de forma que entre la carcasa 5 y el bloque que
define la cubeta-filtro 1, se encuentra la junta de estan-
queidad 7.

1 Debido a que tanto la cubeta-filtro 1 como la tur-
bina 4 están llenas de agua, el giro del rodete hace que la
turbina succione agua impulsándola a los conductos 8 y 9
que se comunican con la cuba de lavado del lavavajillas.

5 Tal como se ha indicado, la cubeta-filtro 1 que-
da unida al centro descalcificador, constituido por el des-
calcificador 2, y el salero 3, observándose como ambos po-
seen inferiormente los filtros 11 y 13 respectivamente, ha-
biéndose previsto que el descalcificador posea superiormen-
10 te el filtro 12 y poseyendo interiormente las resinas 14 de
descalcificación. Tanto el descalcificador como el salero
quedan cerrados por la tapa 10.

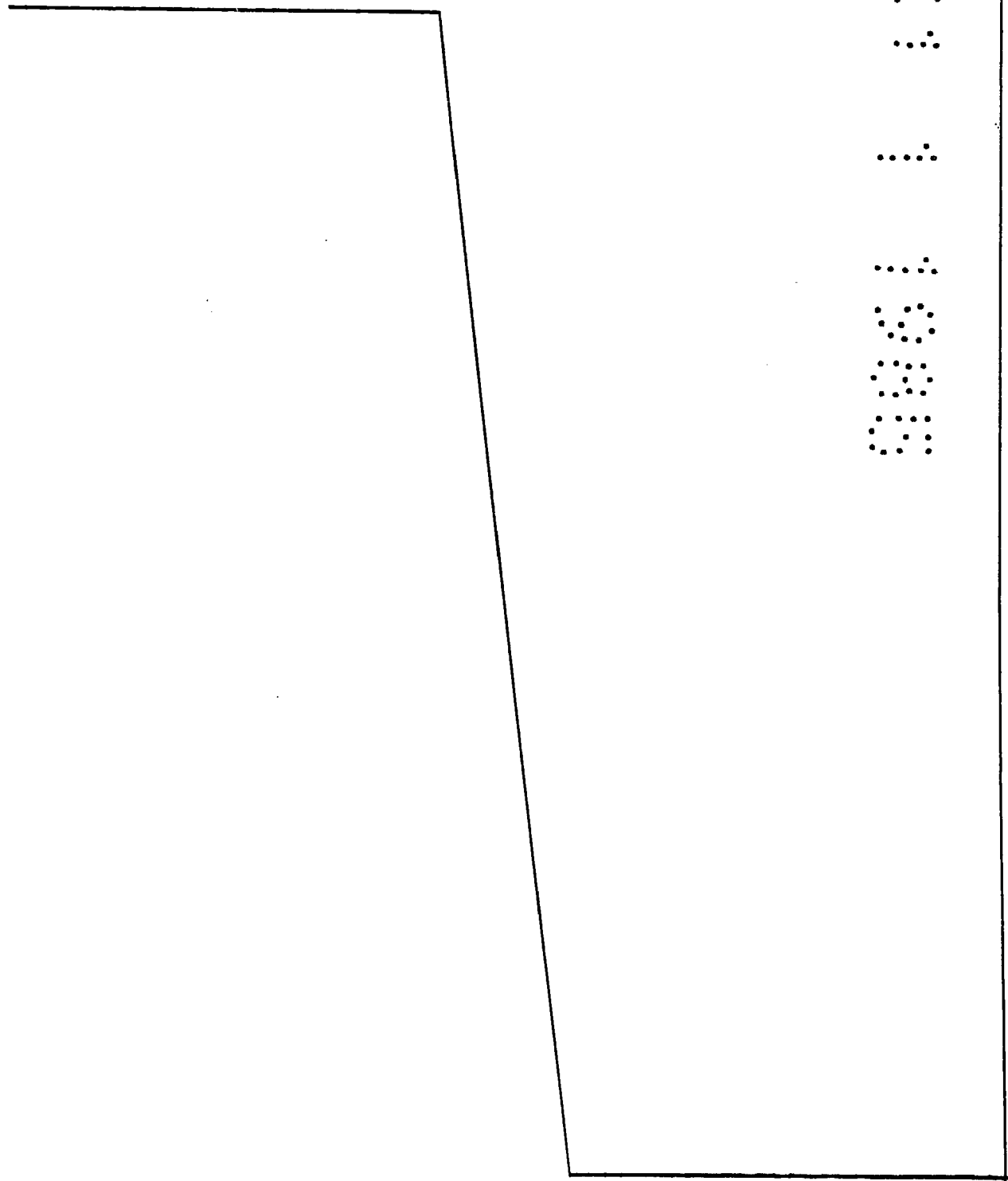
15 El descalcificador 2 queda unido al salero por la
conducción 15 en la cual se encuentra el antirretorno elec-
tromeccánico constituido por los componentes 16 de forma que
cuando permanezca cerrado el agua llegará de un depósito al
descalcificador 2, y al permanecer abierto se producirá la
regeneración, al llegar el agua desde un depósito al salero
20 3.

25 El agua llega a la cuba de lavado del lavavajillas
a través de las conducciones 8 y 9, las cuales van sobresa-
turadas por el agua que les impulsan los álabes de la tur-
bina, habiéndose previsto que el agua les sea impulsada en
un recorrido de 180° a cada una de ellas, teniendo una sec-
ción creciente desde el punto en que se inicia la impulsión
por los álabes hasta los 180° que se produce la impulsión,
en el cual la sección se hace máxima.

30 Para el control del nivel hidráulico del lavava-
jillas se ha incorporado la toma de presión 17, teniendo
asimismo el desagüe 18 a través del cual es expulsada la

1 suciedad por el conducto 19, dotado ello del correspondien-
te motor eléctrico.

5 Finalmente, es de destacar el hecho de que la cu
beta estará dotada del filtro correspondiente para el tami-
zado de la suciedad del interior del lavavajillas, evitando
que pueda pasar a los conductos 8 y 9 y la envíen a la cuba
de lavado, saliendo por el desagüe 18 comentado.



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-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

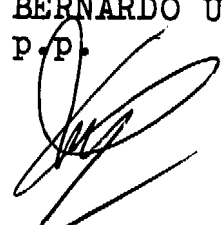
1
5
10
15
20
25
30

1. BLOQUE UNIFICADOR PERFECCIONADO DE LA CUBETA FILTRO, CENTRO HIDRAULICO DE IMPULSION DE AGUA Y DESCALCIFICADOR DE UN LAVAVAJILLAS, quedando situado inferiormente a la cuba de lavado del lavavajillas, y teniendo adosada la turbina de impulsión de agua hacia los conductos que la transportan a la cuba de lavado, habiéndose realizado todos los elementos componentes formando una sola pieza y situado el motor en posición horizontal, esencialmente se caracteriza porque en el conducto que comunica el salero con el descalcificador, ambos componentes del centro descalcificador, se ha situado un antirretorno electromecánico de accionamiento por el elemento central programador, habiéndose previsto que al permanecer cerrado haga que el agua de un depósito llega al descalcificador, en tanto que al abrirse se produzca la regeneración, al llegar el agua desde un depósito al salero.

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
BLOQUE UNIFICADOR PERFECCIONADO DE LA CUBETA FILTRO, CENTRO HIDRAULICO DE IMPULSION DE AGUA Y DESCALCIFICADOR DE UN LAVAVAJILLAS.

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 31 de Enero de 1985
BERNARDO UNGRIA
P.P.



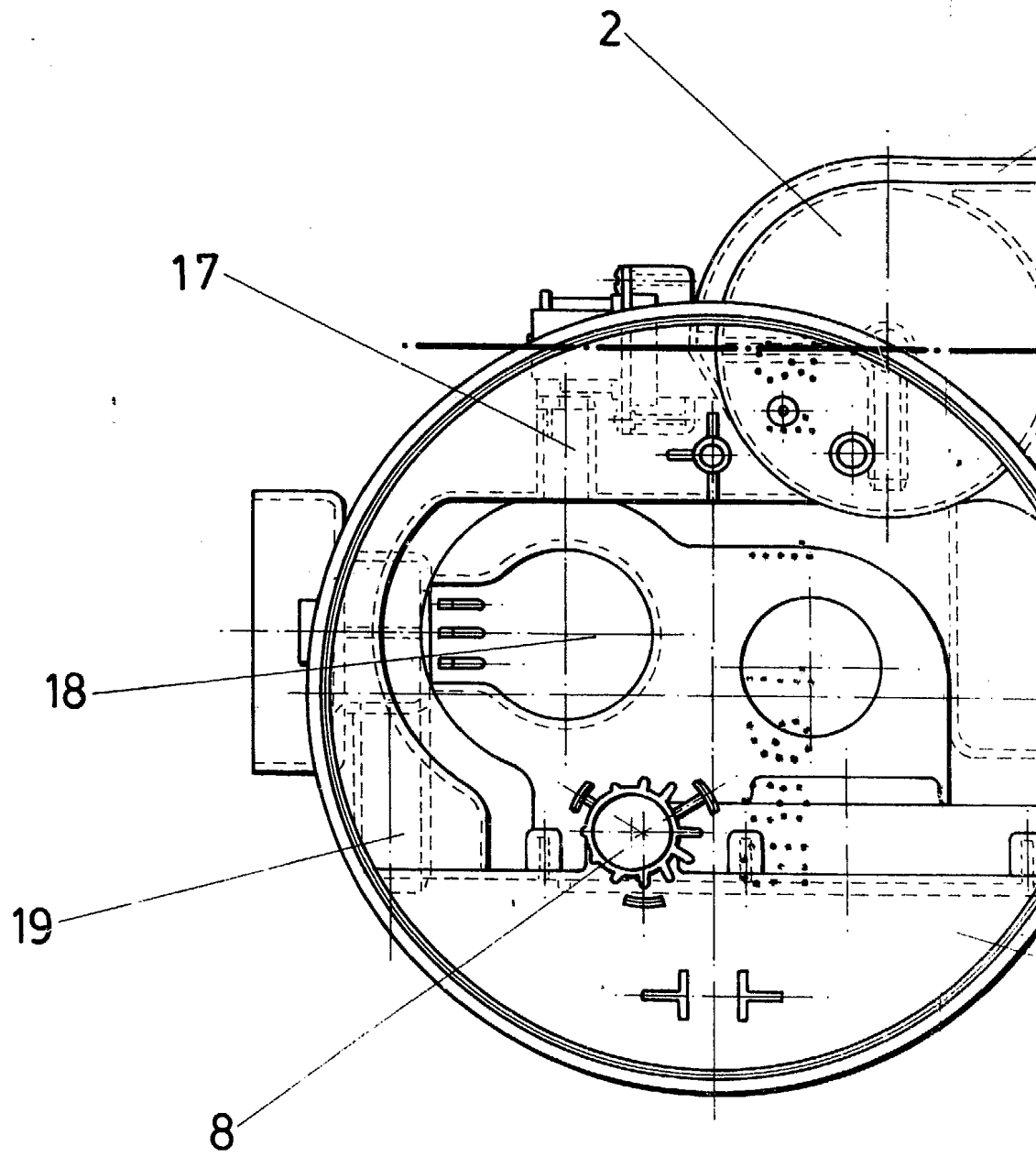
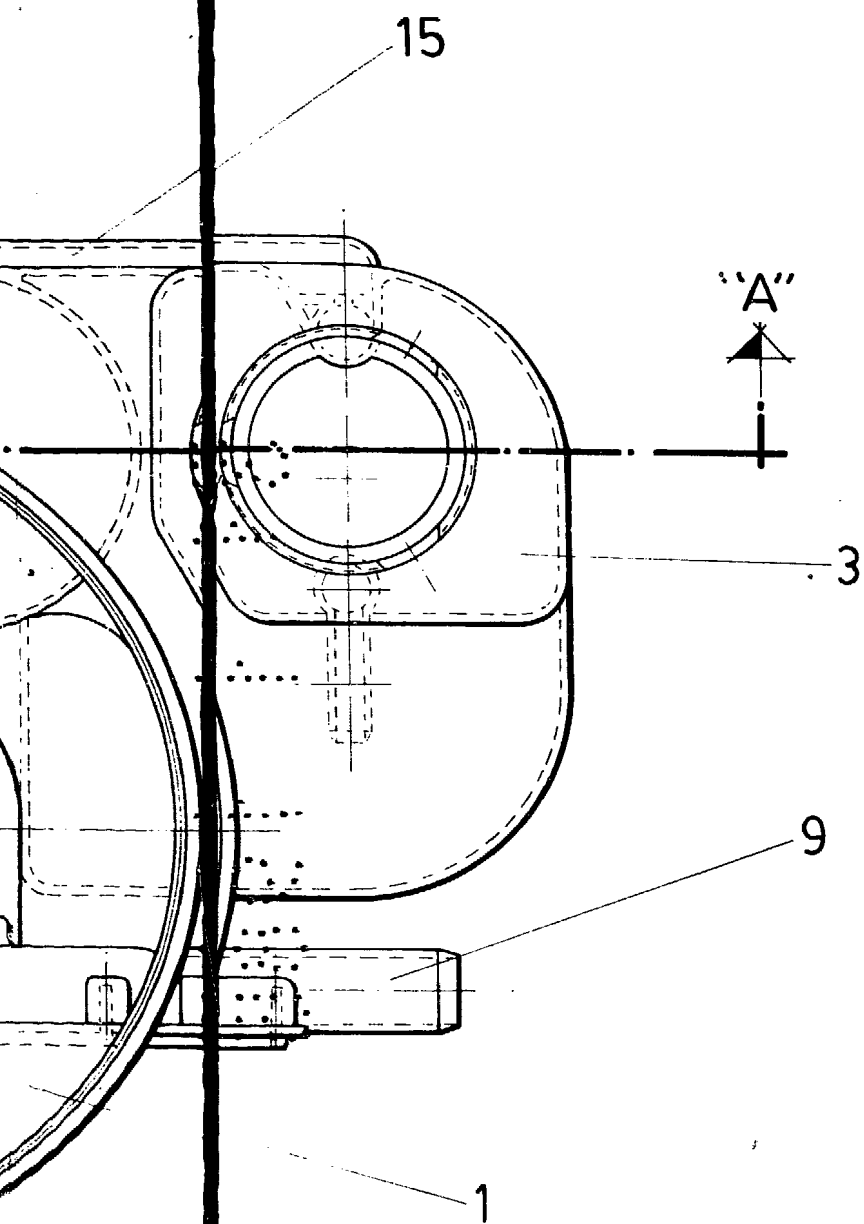


FIG. 1



ESCALA VARIABLE

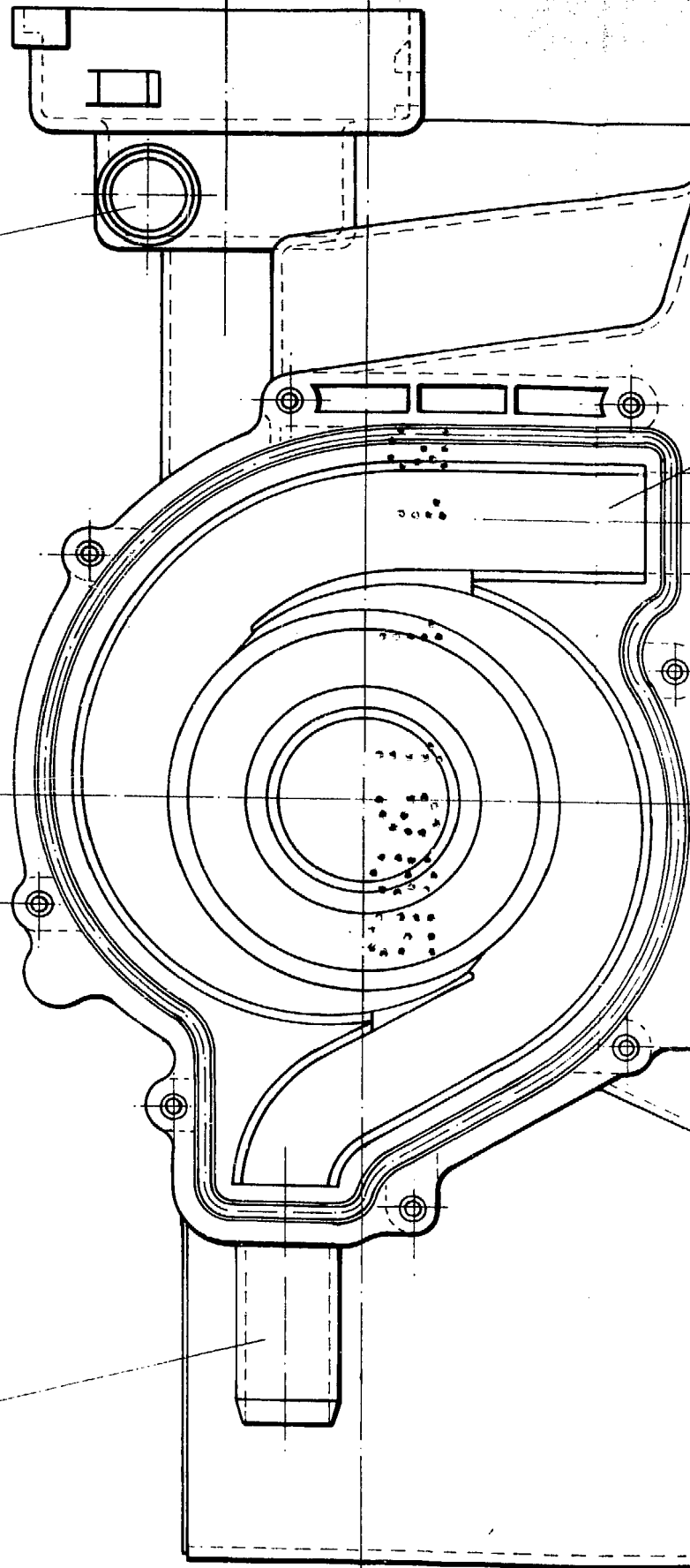
Madrid, 31 de Enero de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. P.

19

9



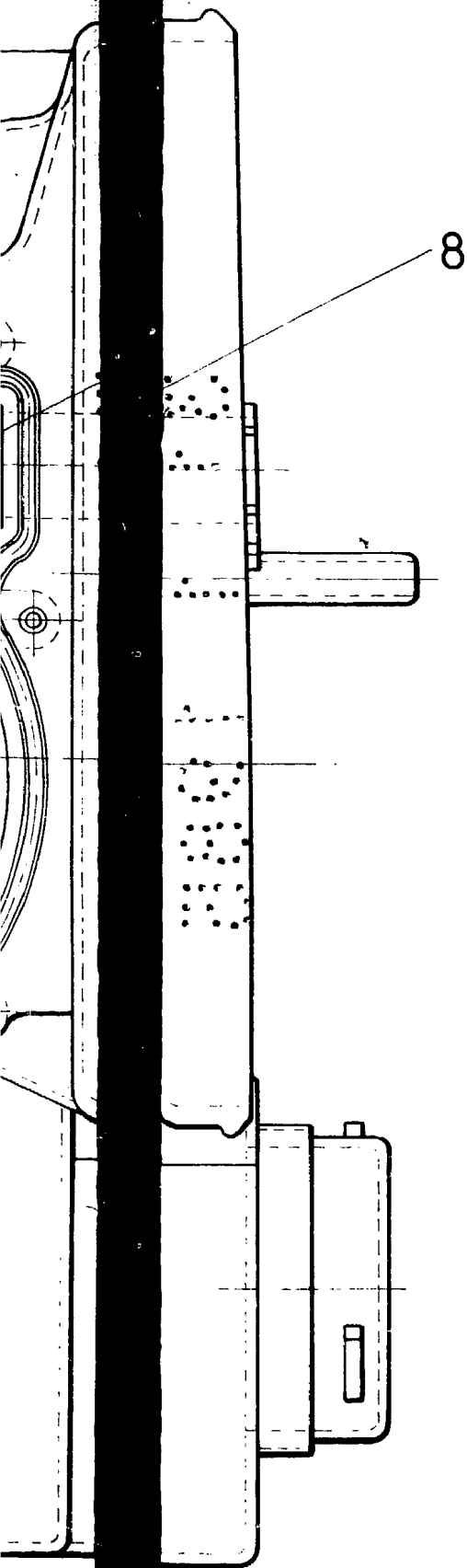


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 31 de Enero de 197

BERNARDO UNGRIA

P. P.

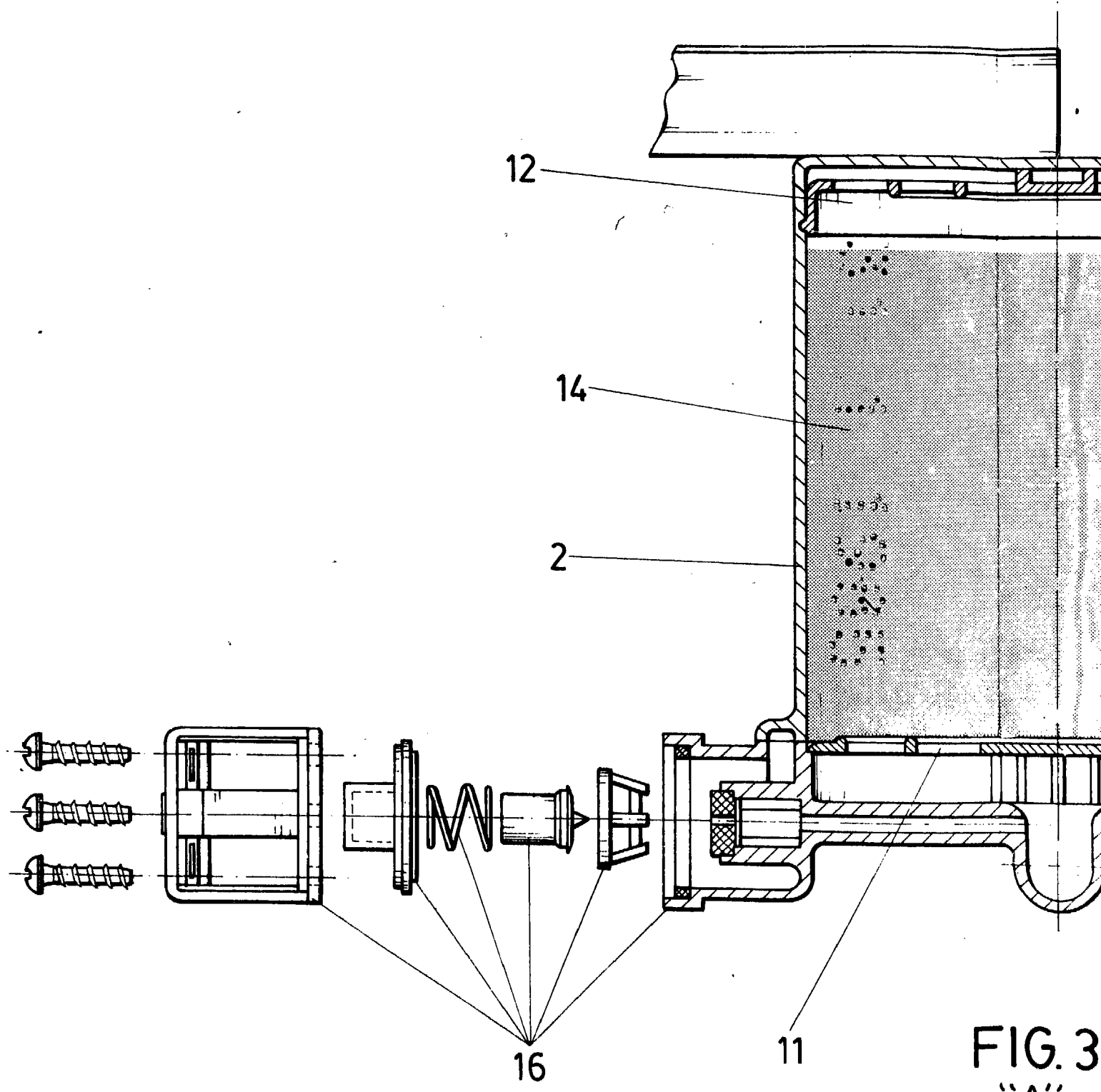
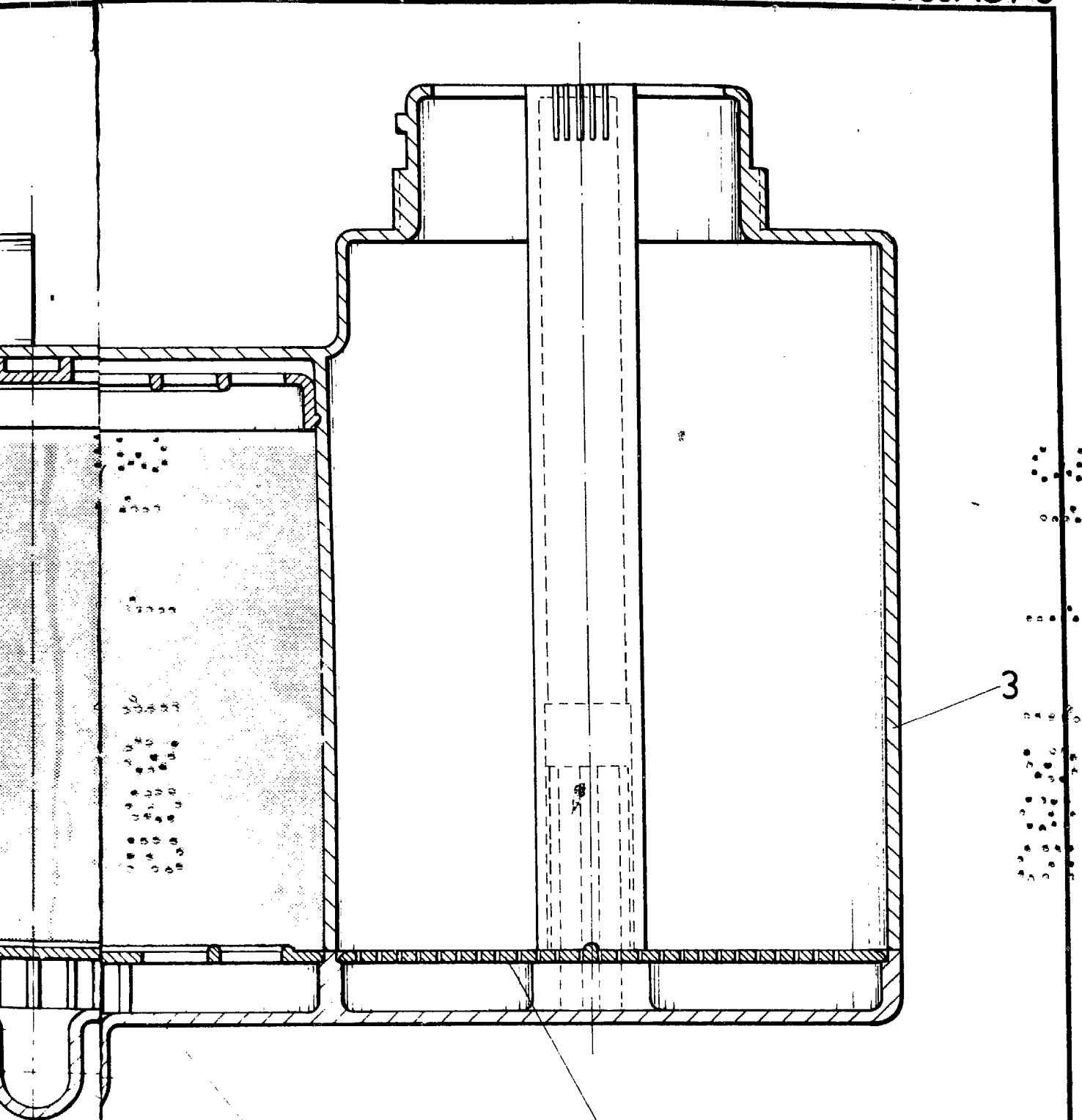


FIG. 3
"A"



G. 3
A''

10

13

3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 31 de Enero de 1978

BERNARDO UNGRIA

P. P.

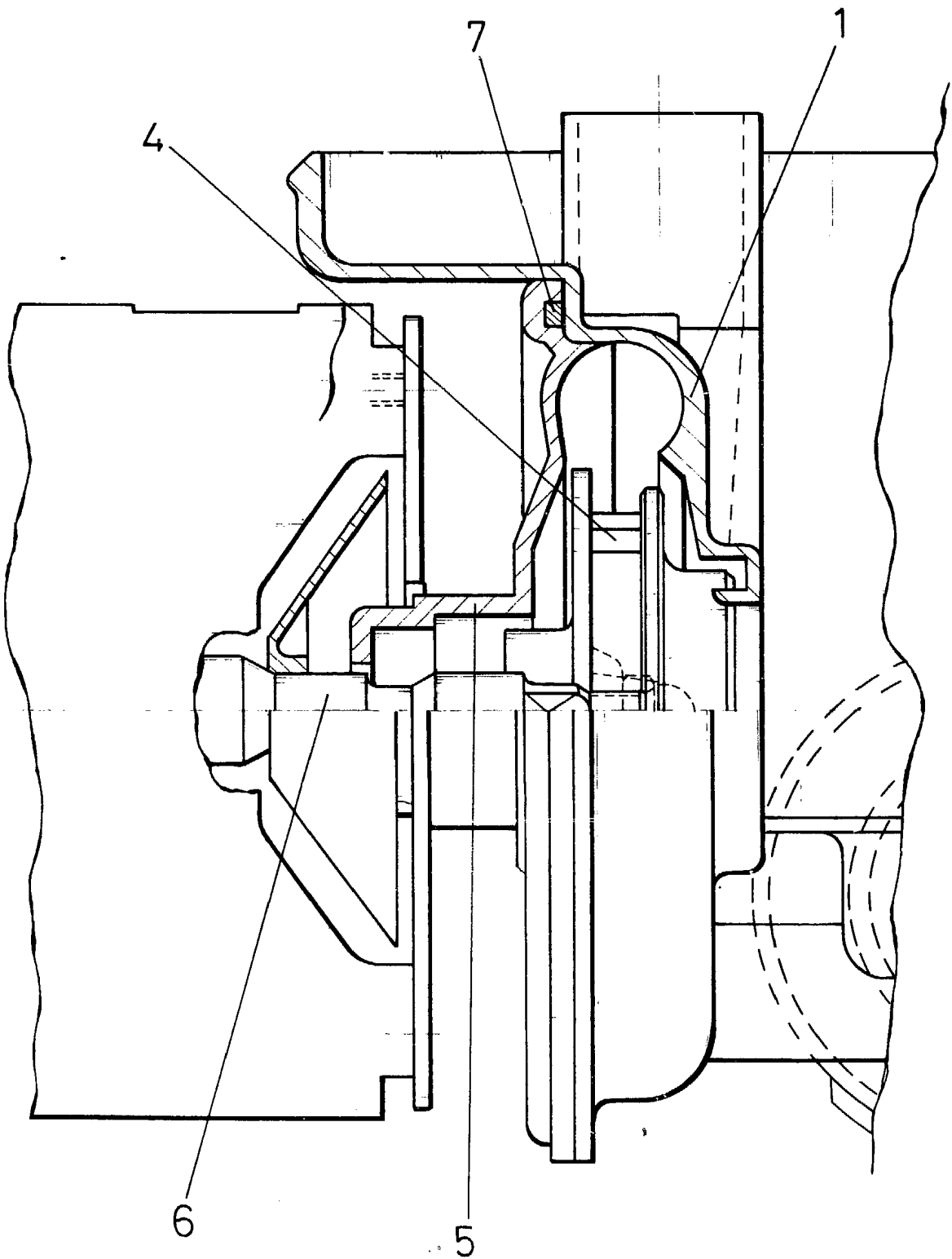


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid,

de 19...
BERNARDO UNGRIA

de 19...