



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ Y
	257.573	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	10.4.81	

MODELO DE UTILIDAD

1 - ENE. 1982

⑬ PRIORIDADES:	⑭ FECHA	⑮ PAIS
⑰ NUMERO		

⑯ FECHA DE PUBLICIDAD	⑰ CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A61L 2/06

⑱ TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO PARA LA ELIMINACION DE GERMENES PATOGENOS EN MATERIALES QUIRURGICOS.

⑲ SOLICITANTE (S)

D. JOSE REY FERNANDEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Reverencia, 35 - 32 - ORDENES (LA CORUÑA) -

⑳ INVENTOR (ES)

㉑ TITULAR (ES)

㉒ 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 presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dis-
positivo para la eliminación de germenés patógenos en ma-
teriales quirúrgicos.

5 Normalmente el material quirúrgico se esterili-
za de las siguientes formas:

a) Introduciéndolo en bolsas de papel que se
someten a calor seco; óxido de etileno, etc.

10 b) Sumergiéndolo en un recipiente con agua en
ebullición.

c) Por radiaciones gamma.

15 Con el fin de mejorar las condiciones en que
se realiza la esterilización de los materiales quirúrgicos,
la invención propone un dispositivo consistente en una car-
casa con tapa de cierre hermético, en funciones de recipien-
te para la recepción del material quirúrgico de que se tra-
te. Este se cubre con paños a fin de evitar desplazamientos
indeseados. La tapa puede cerrarse con llave a fin de evi-
tar que el material una vez esterilizado pueda ser manipula-
do indebidamente.

20 La referida carcasa presenta como particulari-
dad especial el hecho de que en su superficie lateral y en
completa oposición se instalan dos parejas de válvulas, y
una quinta válvula centrada en la superficie de fondo.
25 De las cuatro válvulas laterales, consideradas dos a dos en
oposición diagonal, actúan, respectivamente, de afuera a
dentro y viceversa, todo ello con el fin específico de que
en el interior de la carcasa se produzca una circulación
de vapor originado por un autoclave en el que se deposita
30 la carcasa a efectos de llevar a cabo la esterilización del

1 material quirúrgico. Esa disposición en diagonal y de dis-
tintas actuaciones de las referidas cuatro válvulas, pro-
voca en el interior de la carcasa un, por así decirlo, -
torbellino de vapor que redundará en una mejor esteriliza-
5 ción como así se ha comprobado.

La válvula situada centradamente en el fondo de
la carcasa tiene una peculiar estructuración a fin de per-
mitir la evacuación del agua condensada y, de este modo,
evitar que el instrumental se extraiga mojado, es decir,
10 que por medio de esta válvula una vez abierta la carcasa
el instrumental está perfectamente seco y en condiciones
de ser utilizado.

Con el fin de mostrar gráficamente las caracte-
rísticas estructurales del dispositivo que nos ocupa, y -
15 para servir de ayuda a la descripción que seguidamente se
va a realizar, se ha confeccionado un juego de planos en
el que a título orientativo y por tanto sin carácter limi-
tativo alguno se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1.- Muestra una vista en planta supe-
rior de la carcasa para esterilización de material quirúr-
gico que constituye el objeto de la presente invención. En
esta ilustración se muestra únicamente la carcasa propiamen-
te dicha, es decir, se ha prescindido de la tapa de cierre.

25 La figura 2.- Es una sección en alzado realiza-
da por la línea de corte A-B indicada en la figura 1. Esta
ilustración permite observar la ubicación de la válvula an-
clada al fondo de la carcasa, y dos de las válvulas que -
actúan de dentro afuera y viceversa con el fin anteriormen-
te expresado.

30 La figura 3.- Es un detalle en planta de la zo-

1 na indicada por C-D en la figura anterior, concretamente,
de la válvula que permite la evacuación del agua condensa-
da.

5 La figura 4.- Por último, es un detalle en pers-
pectiva que muestra en posición previa de acoplamiento to-
dos los componentes de la mencionada válvula para la eva-
cuación del agua condensada.

10 De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede -
comprobarse, el dispositivo para la eliminación de germe-
nes patógenos en materiales quirúrgicos a que se refiere -
la presente memoria, se constituye a partir de una carcasa,
referenciada en general con 1, la cual dispone de una tapa
de cierre 2 que con interposición de una junta elástica 3
permite establecer la perfecta estanqueidad del interior -
15 del recipiente o carcasa 1. Como ya se ha dicho anteriormen-
te, esa tapa 2 podrá ir provista de una cerradura con el -
fín de evitar manipulaciones indeseadas del material una -
vez esterilizado.

20 Sea cual fuere la configuración geométrica de la
carcasa, es decir tanto si esta es de planta rectangular -
como de planta cuadrada, tal como es el caso representado,
en su superficie lateral y en completa oposición se adaptan
dos parejas de válvulas 4 y 5, así como una quinta válvula
25 6 dispuesta centradamente en la superficie de fondo 7 de -
la carcasa 1. Las mencionadas cuatro válvulas de la super-
ficie lateral, consideradas dos a dos en oposición diago-
nal, actúan respectivamente de afuera a dentro y de dentro
afuera, ello con el fin de que en el interior de la carcasa
30 1 se produzca una circulación del vapor suministrado por el
autoclave donde se deposita la carcasa.

1 La válvula 6 de la superficie de fondo 7 se ins-
tala en el punto de convergencia de los planos inclinados
que configura esa superficie de fondo. Naturalmente, esta
disposición de los planos inclinados no es otra más que -
5 la de favorecer la evacuación del agua condensada.

 La válvula 6 estructuralmente está constituida me-
diante una membrana 8 montada en el fleje 9 sensible al -
calor. Este conjunto se instala en la vertical del orifi-
cio o taladro 11 por donde se produce la salida del agua.
10 El fleje 9 se guía en esa vertical merced a la pieza en -
U indicada con 10 y está constantemente solicitado por el
resorte helicoidal 12 que se posiciona merced a la espe-
cie de platillo 13 que se traba por simple presión en los
tetones 14 solidarizados a la superficie de fondo. La dis-
15 posición del platillo 13 se hace de tal forma que no esta-
blece un contacto perimetral continuo con respecto a la -
superficie de fondo 7, sino que queda separado ligeramen-
te de ésta a fin de facilitar la evacuación del agua por -
el orificio 11.

20 Cuando el material quirúrgico a esterilizar se -
ha introducido en la carcasa 1 y ésta una vez conveniente-
mente cerrada se ha dispuesto en el interior del autoclave,
todas las válvulas se hallan en posición de cerrada, es -
decir, en estado de reposo. Entonces, por efecto de la pre-
25 sión del vapor se abren dos de tales válvulas laterales,
opuestas diagonalmente, dejando con ello entrar el vapor
suministrado por el autoclave. Seguidamente, la presión -
interior en la carcasa 1 hace que se abran las otras dos
válvulas y se produzca el escape del vapor, obteniéndose
30 de esta forma la ya referida circulación o torbellino que

1 produce la perfecta esterilización del material quirúrgico.

5 Simultáneamente, se produce la actuación de la -
válvula 6, dado que el fleje 9 sensible al calor actúa ob-
turando el orificio 11, o por mejor decir, actúa sobre la
membrana 8 como elemento de cierre de tal orificio, cuando
la temperatura en el interior de la carcasa 1 no alcanza -
un determinado valor. Sin embargo, cuando el calor aumenta,
10 el fleje 9 se levanta y con él la membrana 8 que desobtura
el orificio 11 produciéndose consecuentemente la salida -
del agua condensada, salida que se ve favorecida por los
planos inclinados de la superficie de fondo de la carcasa.

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 1.- DISPOSITIVO PARA LA ELIMINACION DE GERME-
NES PATOGENOS EN MATERIALES QUIRURGICOS, que esencialmente
se caracteriza porque consiste en una carcasa con tapa de
cierre hermético, en cuya superficie lateral y en completa
5 oposición hay instaladas dos parejas de válvulas, y una -
quinta válvula centradamente en la superficie de fondo; con
la particularidad de que las cuatro válvulas laterales; con-
sideradas dos a dos en oposición diagonal, actúan, respec-
tivamente, de afuera a dentro y viceversa a fin de que en
10 el interior de la carcasa tenga lugar una circulación de va-
por originado por un autoclave en el que se deposita el -
dispositivo para la esterilización del material quirúrgico
contenido en la carcasa, en tanto que la válvula ubicada
en el fondo de la misma se destina a la evacuación del agua
15 condensada, y cuya válvula se abre por efecto de un fleje
sensible al calor.

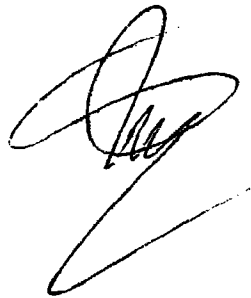
 2.- DISPOSITIVO PARA LA ELIMINACION DE GERME-
NES PATOGENOS EN MATERIALES QUIRURGICOS, según reivindica-
ción 1, caracterizado porque el fondo de la carcasa está -
20 configurado de dentro a fuera según planos inclinados que
convergen al punto de instalación de la válvula, consisten-
te ésta en una membrana montada en el fleje sensible al ca-
lor, estando tal fleje guiado en el sentido vertical y pre-
sionado constantemente por un resorte helicoidal cuya posi-
25 ción fija un platillo vinculado desmontablemente al fondo
de la carcasa.

 3.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita
por: DISPOSITIVO PARA LA ELIMINACION DE GERMENES PATOGENOS
30 EN MATERIALES QUIRURGICOS.

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

5 Madrid, 10 Abril 1.981

BERNARDO UNGRIA
P.P.



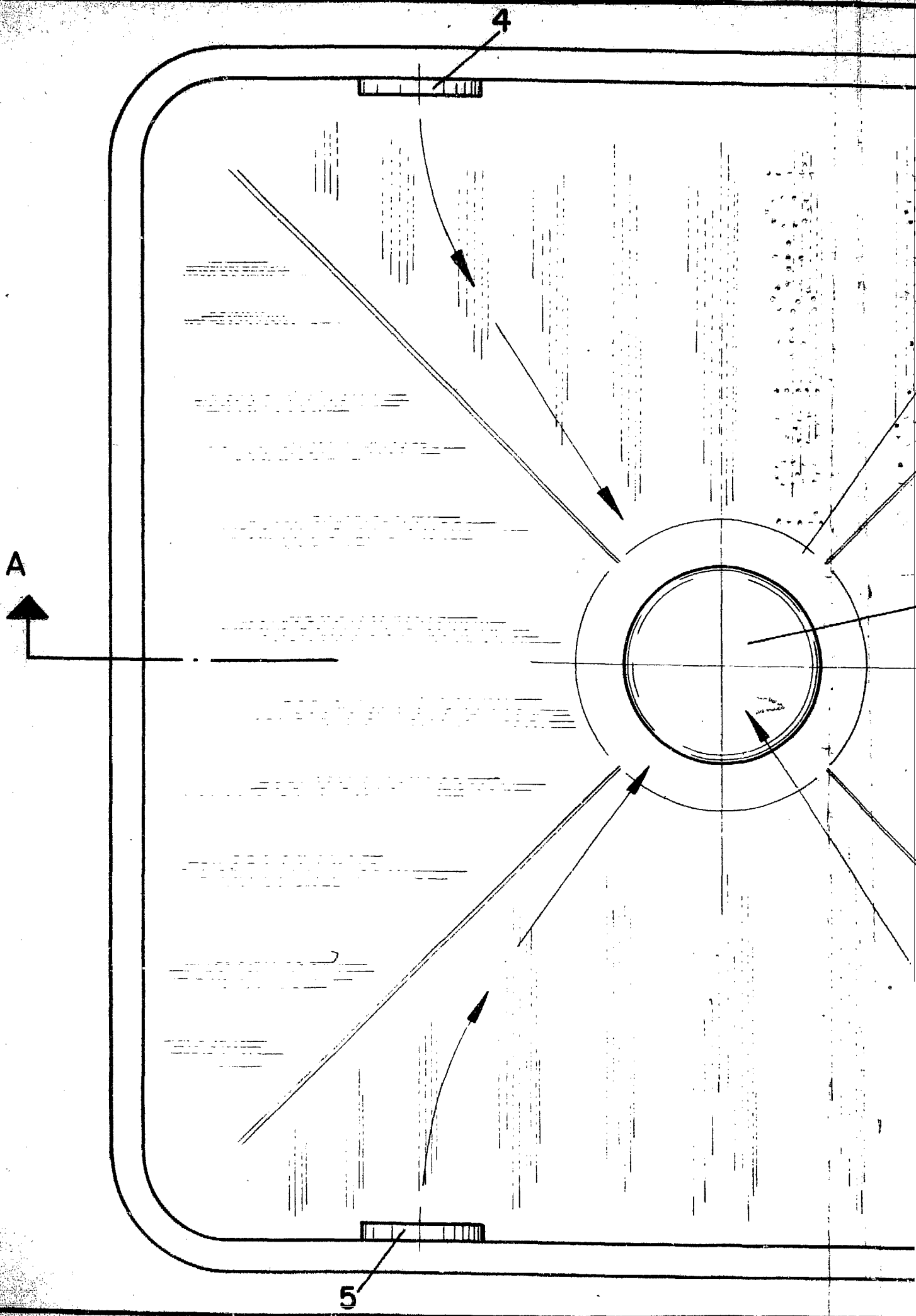
10

15

20

25

30



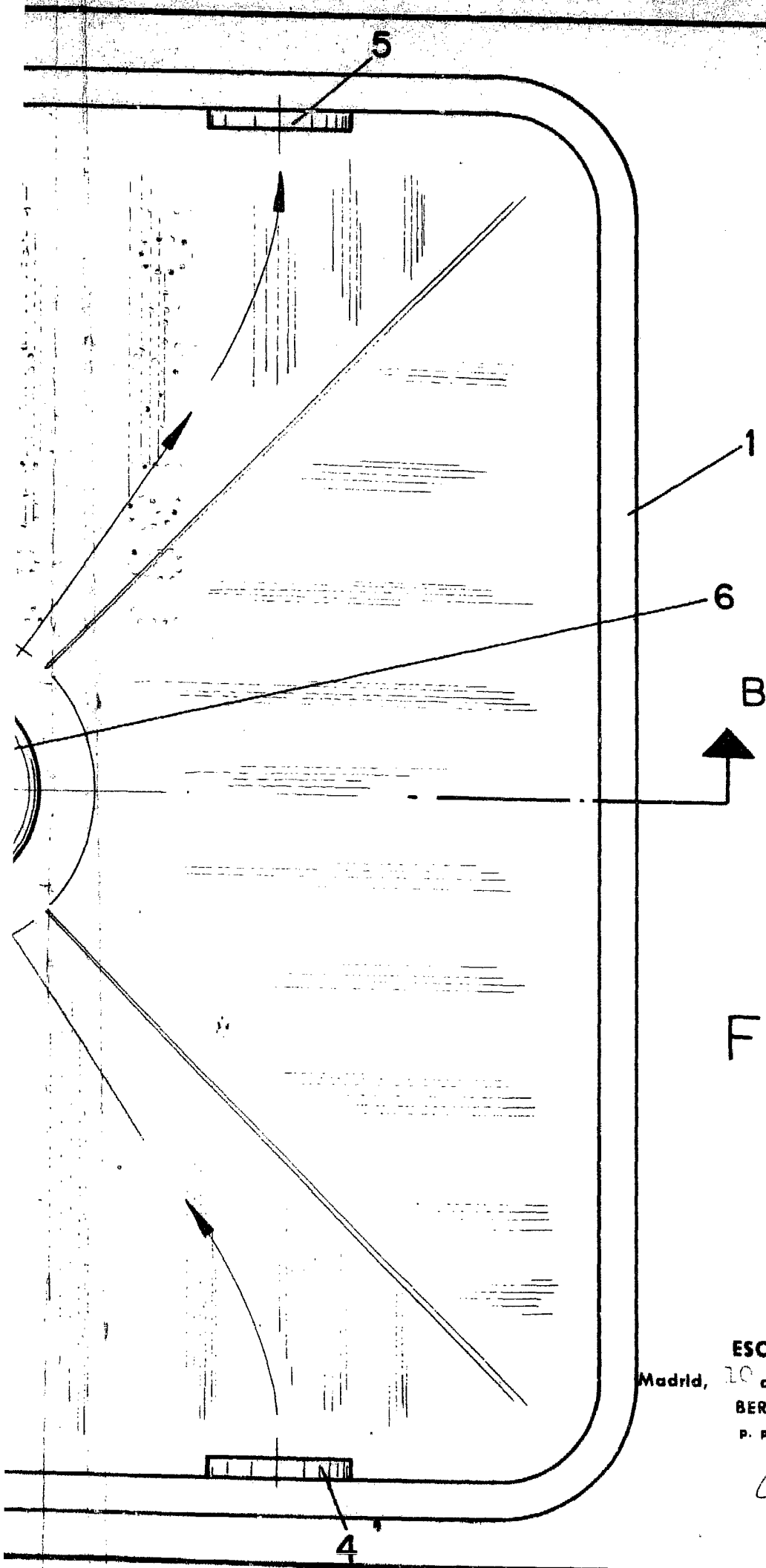
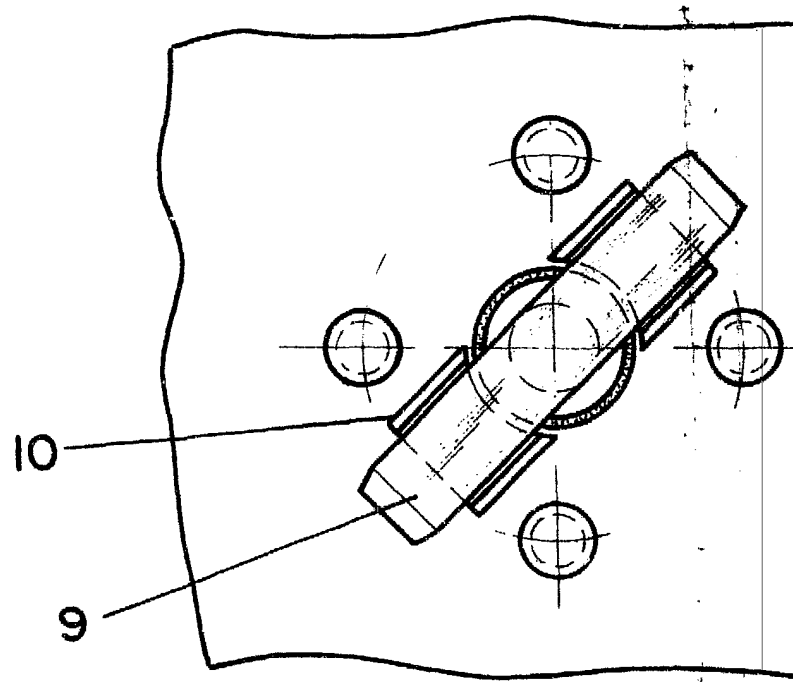
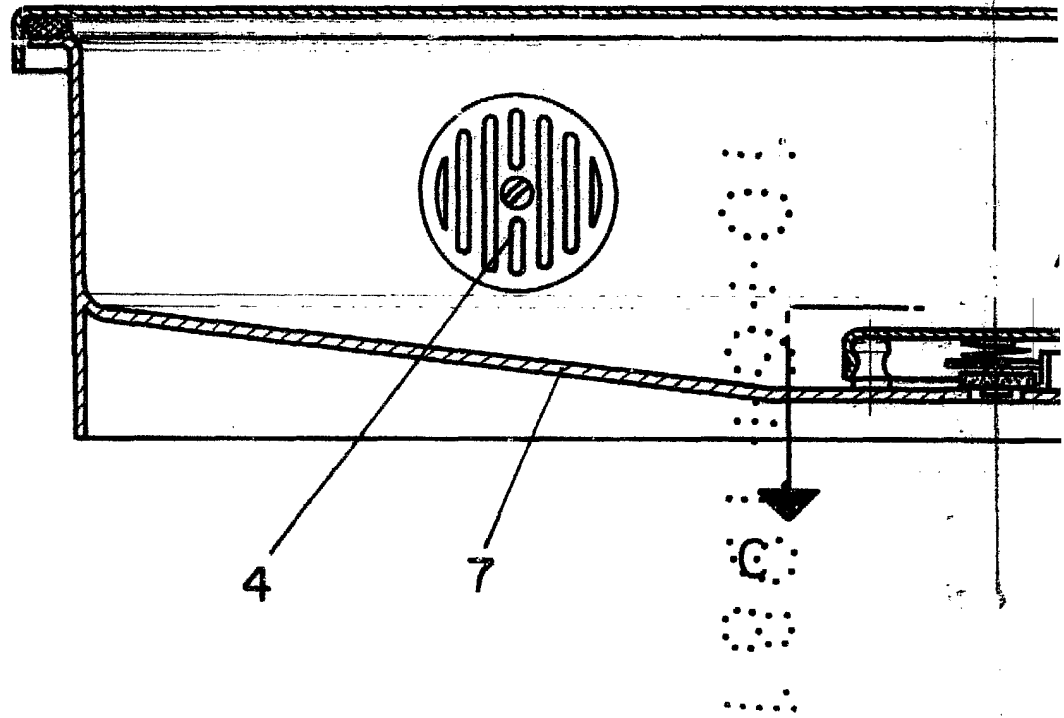


FIG - 1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 10 de Abril de 19 81
BERNARDO UNGRIA
P. P.



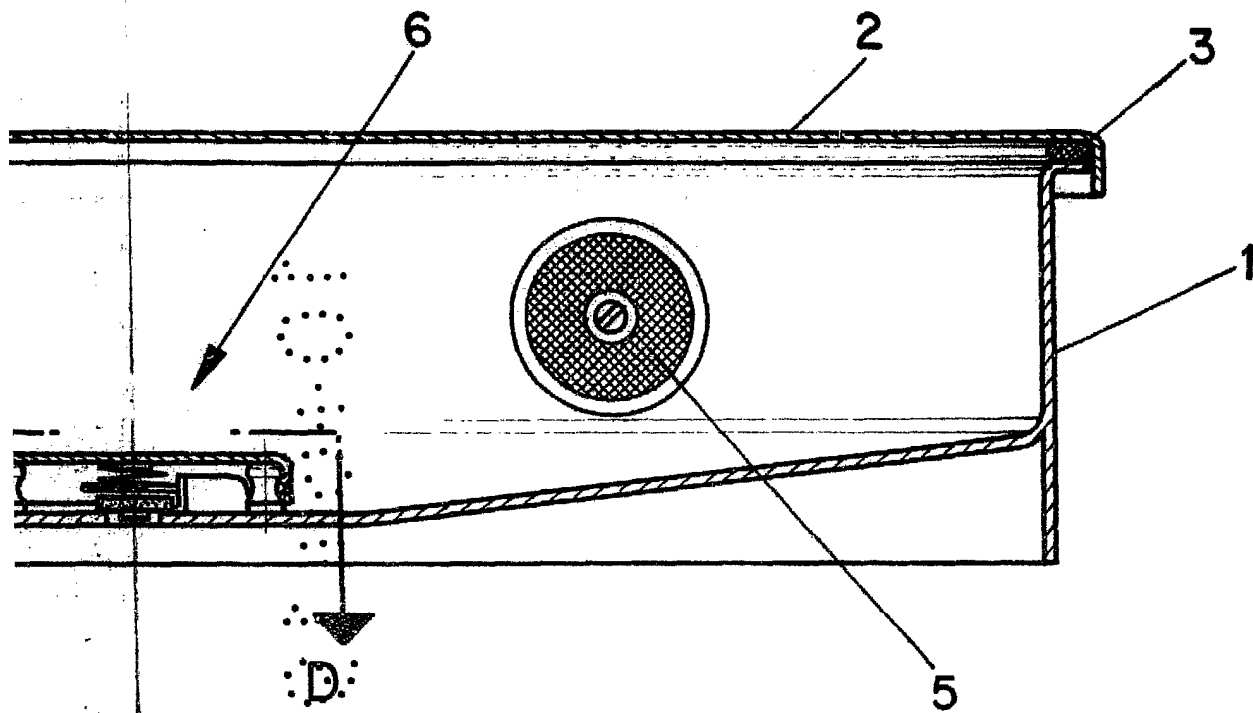


FIG-2 A-B

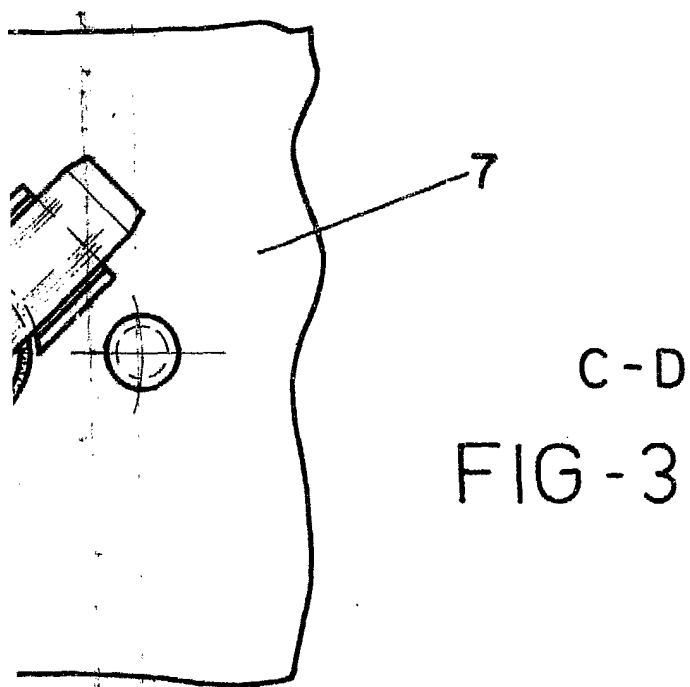


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de Abril de 19 81

BERNARDO UNGRIA

P. P.

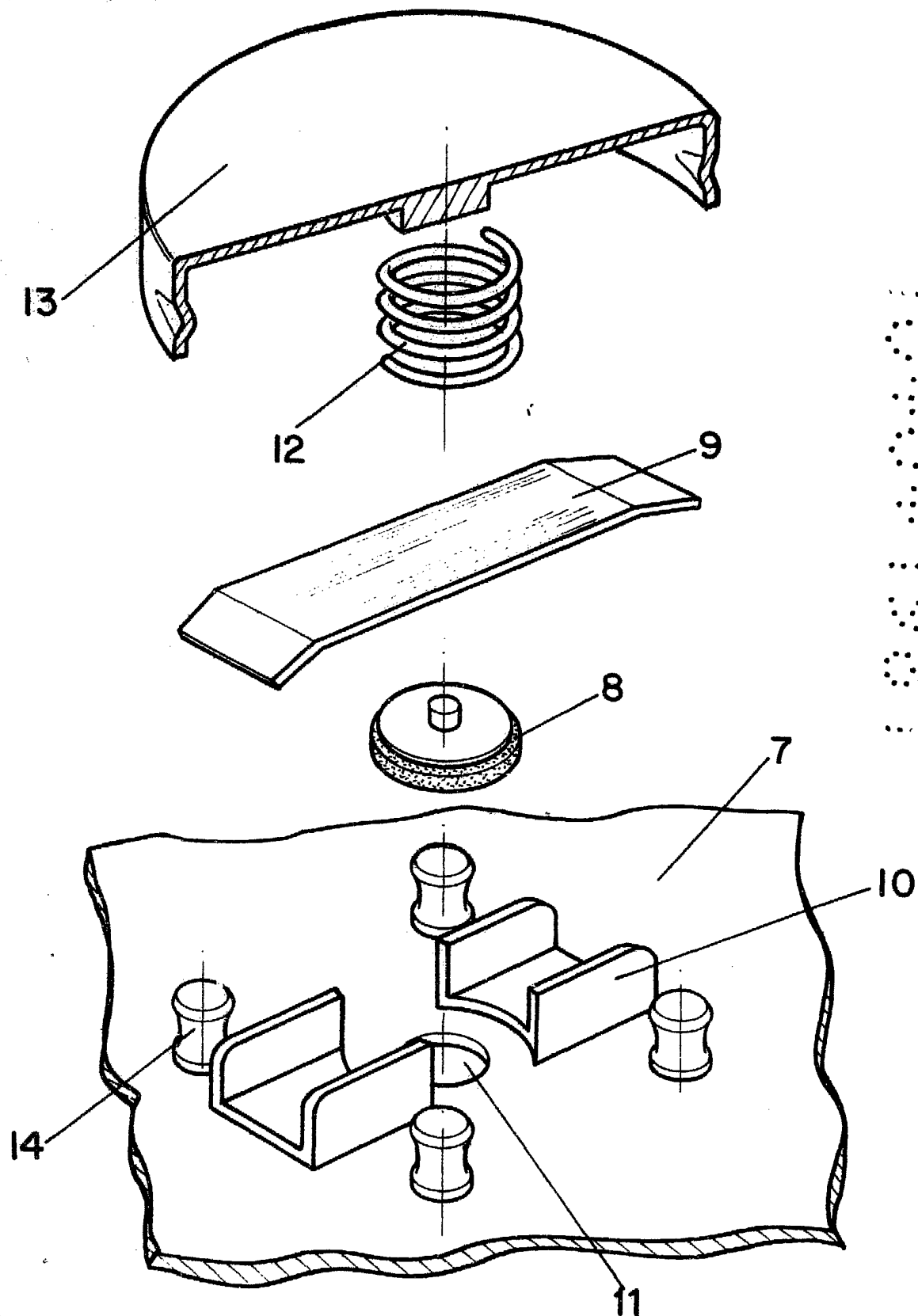


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de Abril de 19 81

BERNARDO UNGRIA

P. P.