



ESPAÑA

10	ES	31	NÚMERO	30	Y
		32	253689		
		33	FECHA DE PRESENTACION		
			16-10-80		

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1981

39	PRIORIDADES:	31	NÚMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F27D 11/12

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	HORNO DE MICRO-ONDAS PERFECCIONADO.

MICROFILMADO
MICROFICHAS

71	SOLICITANTE (S)
	ULGOR, S. COOP.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Apartado 49 MONDRAGON (GUIPUZCOA)

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

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

74	REPRESENTANTE
	D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

RM.

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 un horno
de micro-ondas perfeccionado.

5 Los perfeccionamientos que aporta la invención
recaen esencialmente en unos vástagos muy peculiares y en
la intrínseca estructura de una guía para transmisión de las
micro-ondas generadas por un magnetrón, tendentes a dichos ele-
mentos, vástagos y guía, a aportar un buen rendimiento y
realización industrial de un horno de cocción a base de mi-
10 cro-ondas. Dicho horno ve complementada su función mediante
una resistencia ubicada en la parte superior interna del re-
ceptáculo que hace las veces de horno y que efectuará, du-
rante su utilización, la labor de "grill" ó "gratinado".

15 La guía citada se constituye mediante una pieza
volumétrica hueca, realizada en forma de puente y cuyos apo-
yos determinan las bocas de salida de las micro-ondas gene-
radas por el magnetrón, estructuración que, como se ha com-
probado, aporta un buen rendimiento al horno en cuestión.
La invención ha previsto la presencia, en el interior de
20 ésta pieza guía, de unos vástagos que, acoplando las micro-
ondas, tienen la misión de adaptar la impedancia con el fin
de lograr una transmisión óptima de la potencia generada
por el magnetrón.

25 Estos adaptadores, que constituyen uno de los ob-
jetos de la invención, se constituyen mediante unos vásta-
gos emergentes al interior de la pieza guía o puente y que
se alojan en el seno de unos orificios rasgados, mediante
los oportunos medios de fijación, quedando posibilidades pa-
ra ligeros desplazamientos laterales y/o en profundidad que
30 permitirán, durante la fase de montaje del horno realizar

1 un óptimo ajuste de la impedancia, con lo que se logra un
buen rendimiento.

5 Así pues, con esta estructuración se obtiene un
horno de cocción, de preferente uso doméstico, que mejora
en cierto modo la técnica existente para la construcción
de este tipo de aparatos y que, además, merced a su pecu-
liar diseño permite un abaratamiento en los costos de pro-
ducción que, lógicamente, influirán en el costo final del
producto terminado.

10 Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-
prensión de las características de la invención, se acompa-
ña a la presente memoria descriptiva y formando parte inte-
grante de la misma de un juego de planos en los que con ca-
15 rácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo si-
guiente:

La figura 1ª corresponde a una vista en planta
seccionada del horno de micro-ondas en las que pueden obser-
varse los elementos objeto de la invención.

20 La figura 2ª. corresponde a una vista de alzado
seccionada de la pieza guía de transmisión y los alojamien-
tos para los vástagos de adaptación.

A la vista de las mencionadas figuras y como pue-
de comprobarse, el horno de micro-ondas perfeccionado, objeto
de la presente invención, se constituye en base a los distin-
25 tos componentes y elementos convencionales que definen este
tipo de hornos presentando una serie de características pe-
culiars que le confieren un óptimo funcionamiento y que
caracterizan la invención.

30 En este sentido, es de destacar la especial es-

1 estructuración de la guía de transmisión 1, constituida por
una pieza hueca dimensionada a modo de puente que se sitúa
en coincidencia con la cabeza 4 de un magnetrón 2, genera-
5 dor de micro-ondas, cabeza que accede al interior de la pie-
za puente 1 a través del orificio 3, de manera que todo el
flujo de micro-ondas generado por el magnetrón 2 se canaliz-
ará por el interior de la pieza puente o guía 1. Preferen-
temente ésta estructuración quedará ubicada en el exterior
10 del receptáculo constitutivo del horno y en su zona supe-
rior detrás de los mandos de accionamiento disponibles pa-
ra el usuario.

 En la parte superior del recinto 5 definido por
la pieza de guía 1 y por la que se canalizan las micro-on-
15 das se han practicado unos orificios rasgados 6 que sirven
para alojar los correspondientes vástagos 7 que efectúan
la labor de acoplamiento de las micro-ondas generadas por
la cabeza 4 del magnetrón 2. Estos vástagos 7 presentan la
mayor parte de su longitud roscada y quedan situados en po-
20 sición operativa con el concurso de correspondientes medios
de fijación o tuercas 8, de manera que es posible regular
la profundidad o calado de estos vástagos 7 en el interior
del recinto 5 de la pieza de guía 1 por lo que queda posi-
bilitada una fácil forma de regulación de la actuación de
25 estos vástagos como adaptadores.

 Así pues, las micro-ondas generadas por el mag-
netrón 2 y adaptadas mediante los vástagos 7 se canalizan
hacia las bocas de salida 8 y 9 de la pieza de guía 1,
las cuales se encuentran tapadas por unos elementos o pla-
cas 10 que son estancas a gases y vapores originados en el
30

1 interior del horno pero que, sin embargo, permiten sin ningún problema el paso de las micro-ondas hacia el recinto del horno.

5 Al igual que en otras realizaciones de este tipo de hornos de cocción se han previsto unos medios de refrigeración de la guía de transmisión de micro-ondas mediante un ventilador que hace pasar aire por las paredes externas de la misma, tal y como se representa, mediante flechas, en el plano mostrado en la figura 1ª en el que la referencia 10 11 corresponde al ventilador que provoca la corriente de refrigeración.

15 En el horno que presenta la invención el ventilador 11 o turbina se dispone precisamente en el mismo eje y en el lado opuesto al que se ubica un ventilador que impulsa aire caliente al horno, el cual tiene por misión la cocción de los alimentos. La cortina de aire frío generada por este ventilador 11 fluye entre la parte superior del aislante del cuerpo del horno, la base de apoyo del conjunto generador de micro-ondas y una chapa guía prevista a tal efecto 20 y que produce el que dicha cortina de aire acceda al exterior por la rejilla dispuesta en la parte inferior del panel portamandos. Como anteriormente se ha dicho, la cortina de aire generada choca, durante su recorrido, contra las paredes 8 y 9 de la guía 1 de micro-ondas o piezas en puente, produciendo una aceptable refrigeración.

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 1a.- HORNO DE MICRO-ONDAS PERFECCIONADO, del ti
po de los que comprende un magnetrón como elemento genera-
dor de flujo de micro-ondas, esencialmente caracterizado
porque la cabeza del magnetrón queda inmersa en el seno de
3 una pieza de guía, estructurada a modo de puente y dotada de
dos bocas de salida del flujo de micro-ondas, cuya pieza
puente está dotada en una de sus caras de orificios rasga-
dos determinantes de medio de alojamiento con regulación
para correspondientes vástagos roscados, que acoplan las
10 micro-ondas con el fin de conseguir una transmisión óptima
de la potencia generada por el magnetrón, cuyos vástagos
son susceptibles de distintos posicionamientos según dos di-
mensiones, en el interior de la pieza puente con el concu-
so de medios de fijación dispuestos a tal efecto.

15 2a.- HORNO DE MICRO-ONDAS PERFECCIONADO, según
reivindicación anterior caracterizado porque coaxialmente
con el eje de un motor generador de aire caliente se dispo-
ne un nuevo motor o turbina generador de una corriente de
aire frío que se canaliza, por conducciones adecuadas ha-
20 cia las paredes de la pieza puente de guía de micro-ondas,
cuyas bocas presentan la particularidad de estar selladas
por materiales opacos a los humos pero transparentes al pa-
so de las micro-ondas.

25 3a.- HORNO DE MICRO-ONDAS PERFECCIONADO, según
reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la par-
te superior interna del mismo se ha dispuesto una resisten-
cia eléctrica de gratinado.

30 4a.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:

1

HORNO DE MICRO-ONDAS PERFECCIONADO.

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

5

Madrid, 16 octubre 1.980

BERNARDO UNGRIA

p.p.



10

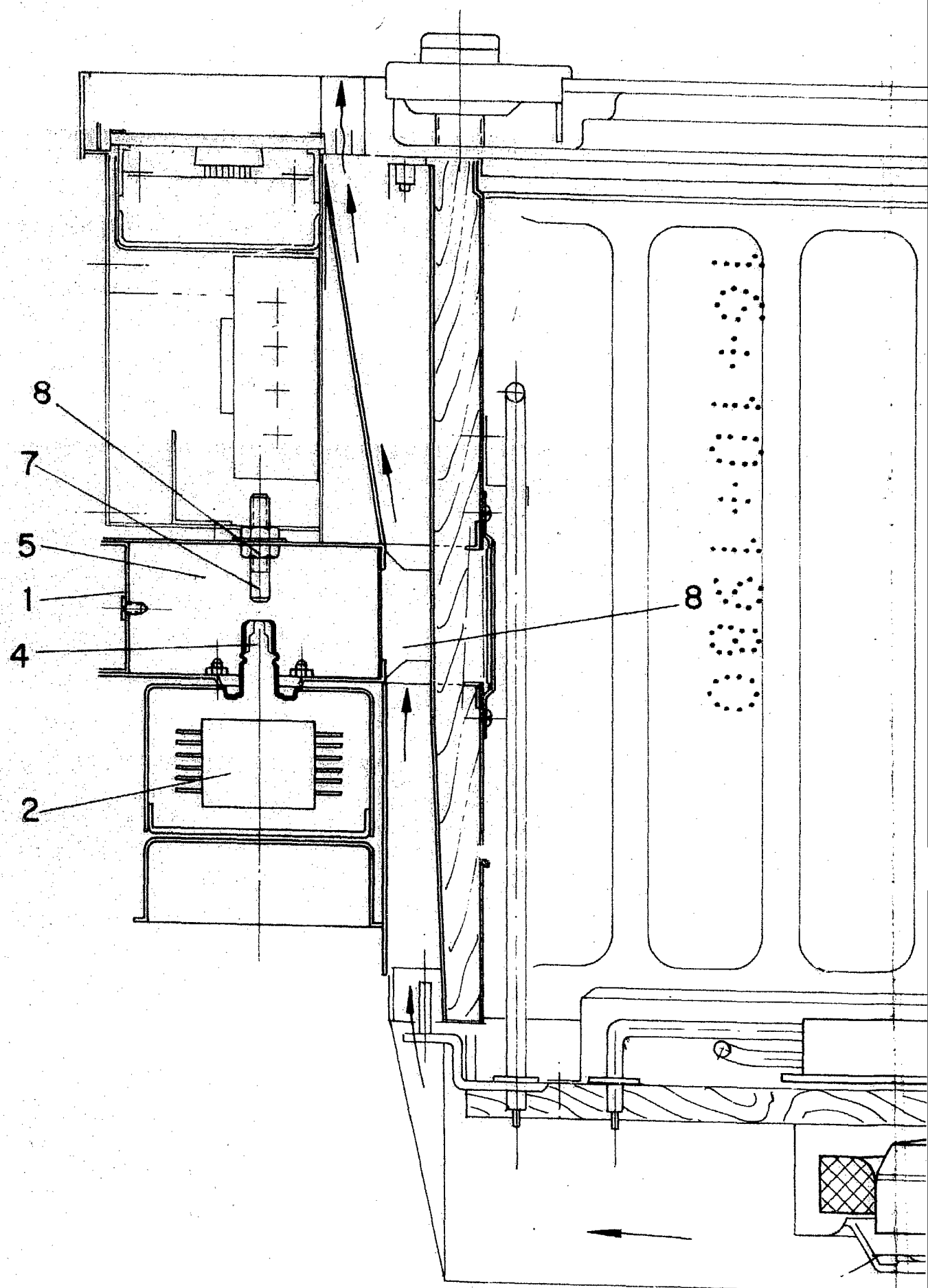
15

20

25

30





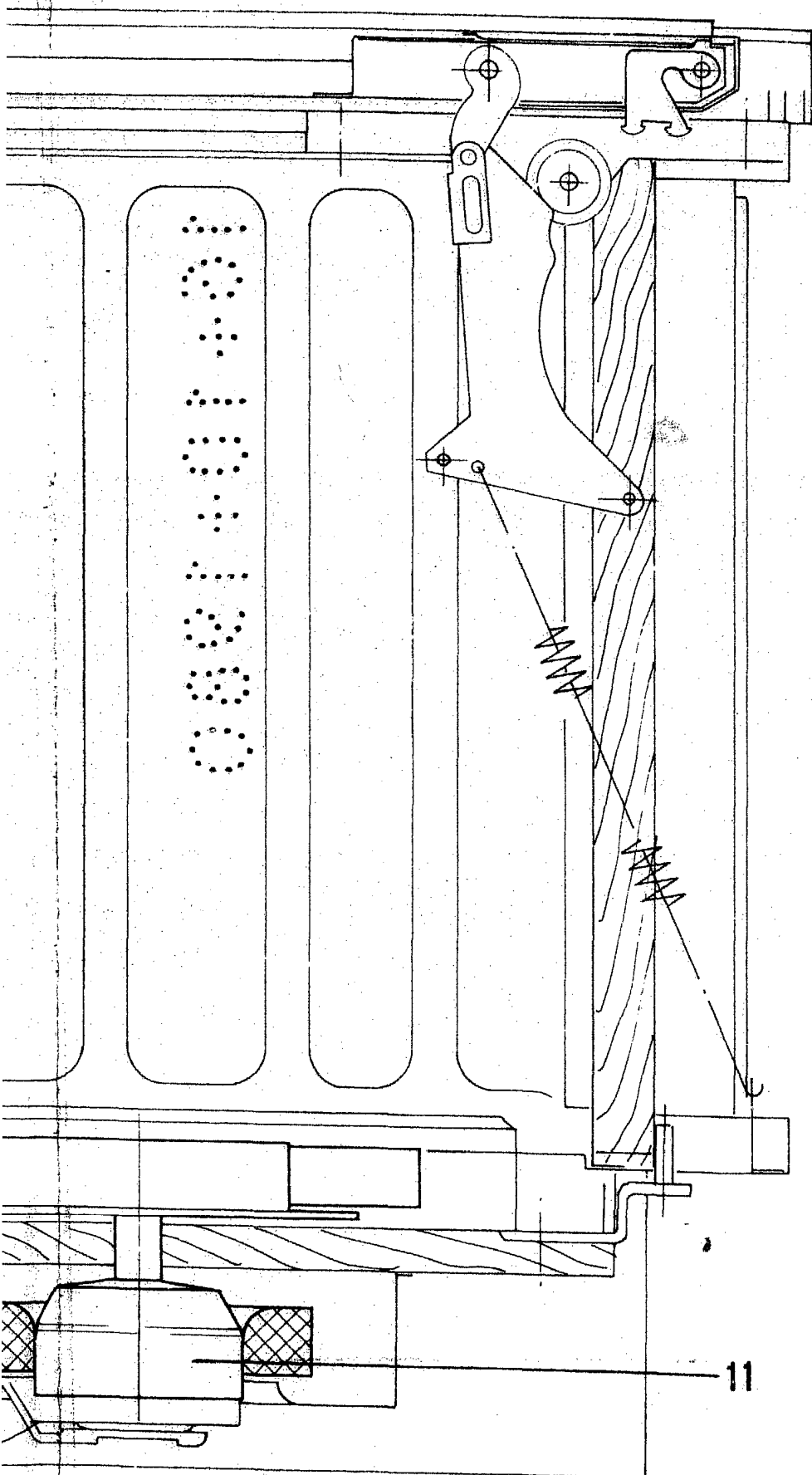


FIG - 1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 16 octubre 1.980
BERNARDO UNGRIA
P.P.

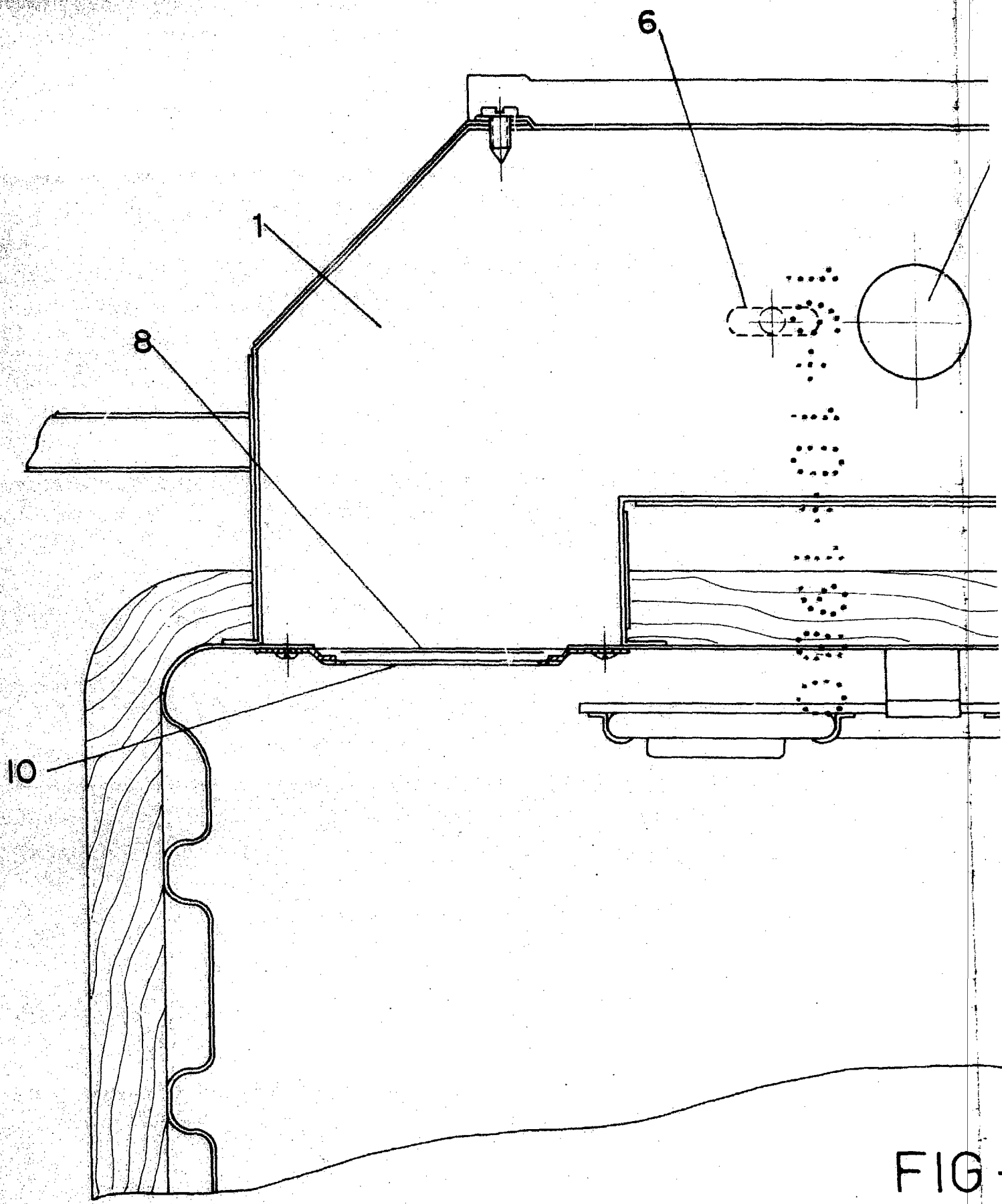
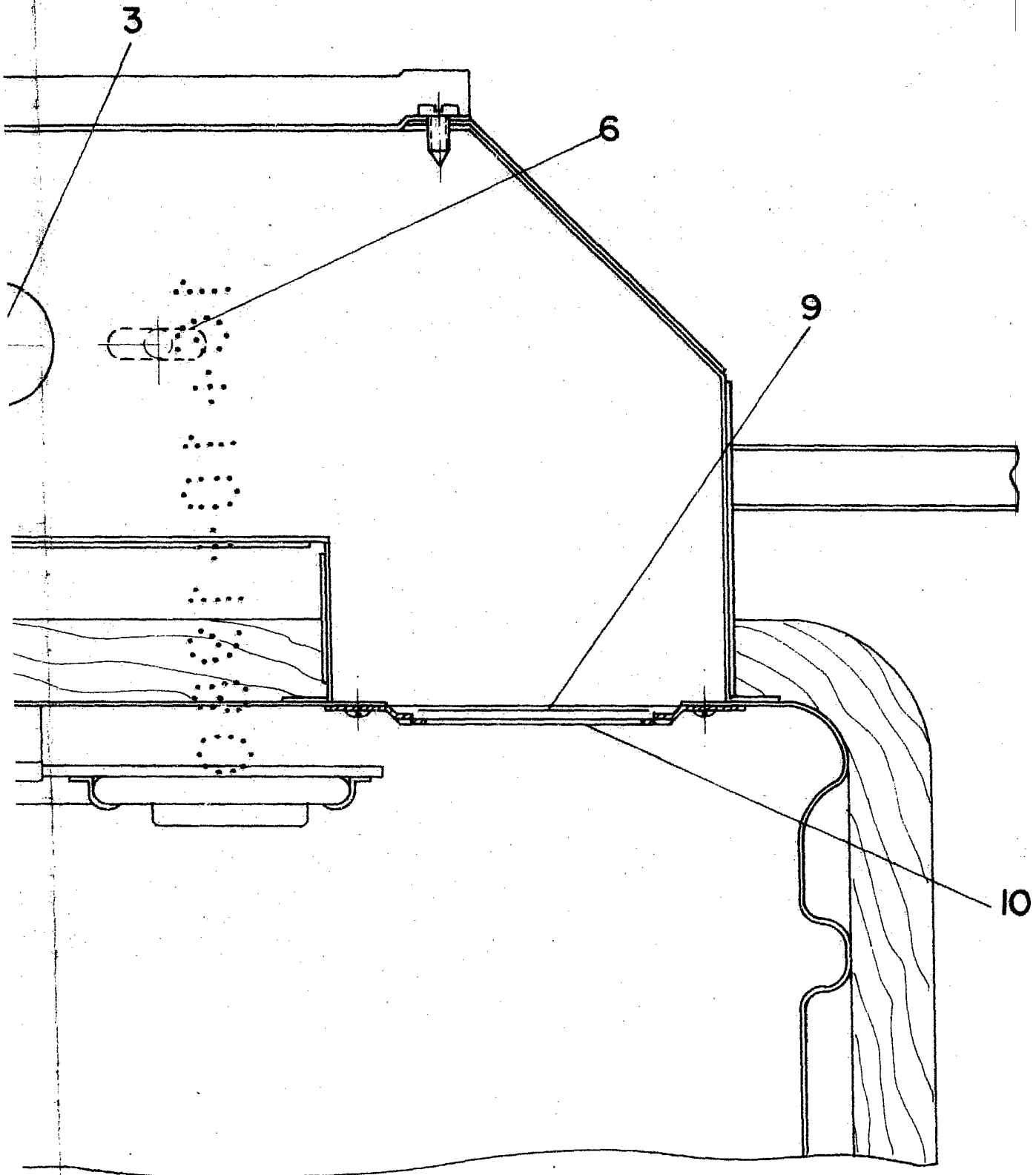


FIG -



G-2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 16 octubre 1.980
BERNARDO UNGRIA
P.P.