

18 ES 11 21 22	NUMERO 257.147	19 Y
	FECHA DE PRESENTACION 26-3-81	

PPG/ah



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1981

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL H05B 3/62
------------------------	---

64 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO PARA EL ABATIMIENTO DE LAS RESISTENCIAS DE BOVEDA Y DE GRATINADO DE UN HORNO ELECTRICO.
--

71 SOLICITANTE (S) EIKA ELECTROMECHANICA, S. COOP.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Apartado 20 - MARQUINA (Vizcaya)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON 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, consiste en un
dispositivo para el abatimiento de las resistencias de bove-
da y de gratinado de un horno eléctrico.

5 En la técnica constructiva de los hornos -
eléctricos de cocina, tales como los hornos domésticos, es
habitual el ubicar las resistencias calefactoras en la par-
te superior del propio horno y muy próximas a la base supe-
rior del mismo. Tales resistencias son normalmente dos y se
10 suelen denominar bajo los nombres de resistencia de boveda
y resistencia de gratinado, siendo ambas resistencias del -
tipo blindado y estando dispuestas paralelamente a la chapa
de la base superior del horno y a muy corta distancia de la
misma, tal y como se ha indicado anteriormente. Su sistema
15 de anclaje se lleva a cabo mediante bridas o chapas que in-
movilizan totalmente ambas resistencias.

 Esta estructuración, si bien es perfectamen-
te operativa presenta a lo largo de la vida útil del horno
una serie de inconvenientes a la hora de efectuar la limpie-
20 za de la resistencia, debido, precisamente, a la corta dis-
tancia con que estas resistencias están fijadas a las pare-
des superiores del horno en cuestión. La necesidad de la -
limpieza es imperativa debido a que al trabajar éstas en un
ambiente hostil, es decir, sometidas a humos y grasas, su
25 superficie va acumulando una capa de residuos, que a la lar-
ga, formará una capa que dificultará la disipación del ca-
lor emitido por la resistencia, produciendo el sobrecalen-
tamiento de ésta y, con ello, su prematura fusión. Habiendo
30 expuesto, pues, la necesidad de limpieza de la resistencia
cabe decir que dicha limpieza, con la técnica constructiva

1 convencional se ve muy dificultada ya que no es posible -
efectuirla correctamente debido, precisamente, a la corta
distancia con que se encuentra fijada a las paredes del hor-
no.

5 Por ello, es objeto fundamental de la presen-
te invención el aportar un dispositivo que permita el aba-
timiento parcial de las resistencias de boveda y de gratina-
do, con objeto de poder efectuar por parte del usuario una
perfecta y comoda labor de limpieza de las mismas, cumpli-
10 do, además, el dispositivo la propiedad de que la operación
de abatimiento de dicha resistencia se lleva a cabo con una
simple operación de basculación. Por ello, el dispositivo
que se presenta viene a sustituir a los sistemas de anclaje
de resistencias convencionalmente empleados en la construc-
15 ción de hornos eléctricos.

Para complementar la descripción que segui-
damente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor
comprensión de las características de la invención, se acom-
pañá a la presente memoria descriptiva y formando parte in-
20 tegrante de la misma de un juego de planos en los que con
caracter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo
siguiente:

25 La figura 1ª corresponde a una vista en pers-
pectiva del dispositivo de abatimiento que presenta la in-
vención, dispositivo que se muestra en su versión más sim-
plificada es decir para soportar una única resistencia.

30 La figura 2ª corresponde a una vista seccio-
nada de la disposición operativa del dispositivo en la fase
de abatimiento de una de las resistencias del horno eléctri-
co.

1

5

10

15

20

25

30

La figura 3ª muestra la posición operativa que adopta el dispositivo que presenta la invención cuando la resistencia se encuentra en su lugar de trabajo.

La figura 4ª representa una vista en perspectiva del dispositivo, vista similar a la de la figura 1ª con la diferencia de que sus dimensiones están aumentadas con objeto de permitir el anclaje y soporte de varias resistencias. Como puede observarse la esencia del dispositivo no cambia y únicamente sus dimensiones sufren modificaciones con objeto de permitir soportar más de una resistencia.

La figura 5ª muestra un diagrama esquemático de la situación de las resistencias en el seno de un horno eléctrico y de la basculación a la que quedan facultadas merced a la ubicación del dispositivo que se presenta.

La figura 6ª corresponde a un diagrama frontal esquemático de un horno con las resistencias de bóveda y de gratinado abatidas merced a la ubicación del dispositivo mostrado en la figura 4ª.

A la vista de las mencionadas figuras, y como puede comprobarse, el dispositivo para el abatimiento de las resistencias de bóveda y de gratinado de un horno eléctrico, realizado según la invención, queda constituido a partir de dos piezas metálicas 1 y 2 articuladas o abisagradas entre sí, de las cuales la pieza referenciada con 1 será la pieza fija mientras que la de referencia 2 constituirá la parte basculante del conjunto. La articulación de ambas piezas 1 y 2 se lleva a cabo mediante unos orificios 3 practicados en las paredes laterales 4 de la pieza móvil 2, paredes laterales 4 que emergen ortogonalmente de la base 5 y que otorgan a esta pieza móvil 2 una configuración fron-

1 tal similar a la de una U.

5 La amplitud de la pieza móvil 2 es tal que es capaz de encastrarse entre dos ramas laterales 6 previstas en los laterales de la pieza fija 1 y de forma ortogonal a su base. Como anteriormente se ha dicho la articulación de ambas piezas se lleva a cabo a través de los orificios coaxiales 3 existentes en la pieza móvil 2, orificios en los que se enclavan unos pequeños tetones cilíndricos 7 emergentes hacia el interior de cada una de las ramas 6 de la pieza fija 1. Estos tetones se obtienen del propio material que conforma la pieza fija 1 y siendo, ambos, coaxiales entre sí definen un eje imaginario mediante el cual se lleva a cabo la articulación o abisagramiento de ambas piezas 1 y 2.

15 Como puede observarse la pieza fija 1 está dotada en su zona central de un orificio 11 que permite el paso de medio de fijación convencionales para esta parte del dispositivo. Por su parte la pieza móvil 2 presenta en una zona de su base 5 un rehundido perforado 8 que, operativamente, permitirá el alojamiento de una de las resistencias 9 de calentamiento del horno eléctrico.

20 Como puede observarse la pieza móvil 2 presenta en su zona anterior un entrante 10 en forma de segmento circular que elude el contacto de la pieza móvil 2 con los medios de fijación de la pieza 1.

25 El dispositivo que se observa con claridad en la figura 1ª se encuentra repetido en la figura 4ª del adjunto juego de planos con la diferencia de que sus dimensiones se ven ligeramente ampliadas en su sentido longitudinal con objeto de permitir el alojamiento de un mayor número

30

1 ro de resistencias del horno, concretamente dos, es decir,
la resistencia de gratinado y la resistencia de boveda.

5 Se aprecia en esta figura 4ª cuatro rehundi-
dos referenciados con 8, de los cuales los rehundidos 8a y
8b sirven para soportar los extremos de la resistencia de
boveda 12 mientras que los orificios 8c y 8d albergan a los
extremos correspondientes a la resistencia de gratinado 13
y cuya disposición esta representada en el diagrama esque-
mático de la figura 6ª.

10 Según esta estructuración, el dispositivo se
ubicará en una de las paredes laterales 14 del horno eléc-
trico y en una zona próxima a su techo 15, mediante el con-
curso de medios de fijación convencionales 16 que inmovili-
zaran la pieza fija 1 a dicha pared 14. Por su parte la pie-
za móvil 2 soportará a la resistencia 9 a través de su paso
15 por el rehundido perforado 8, efectuándose el paso de la si-
tuación operativa mostrada en la figura 3ª a la posición de
basculación mostrada en la figura 2ª mediante la simple ar-
ticulación del eje definido por los orificios 3 y sus corres-
pondientes muñones 7.

20 De esta forma, para proceder a la limpieza
de la resistencia 9, es decir a la resistencia de boveda 12
y a la resistencia de gratinado 13 bastará con descolgar es-
tas de su situación de trabajo, situación que se observa en
25 la figura 5ª, para que merced a la relación articulada con
que quedan unidas las piezas 1 y 2 las resistencias se pre-
senteden al usuario de una forma totalmente accesible.

30 Por último es de destacar que la estructura
inherente a este dispositivo de abatimiento es tal que su
realización industrial se ve sumamente favorecida y presenta

1 unos costes de producción muy bajos debido, precisamente a
que se ha eliminado la presencia de un eje de giro para rea-
lizar la basculación, puesto que con los muñones 7 practica-
dos en la pieza fija 1 y los correspondientes orificios 3
5 de la pieza móvil 2 se consolida un sistema de giro sin ne-
cesidad de piezas accesorias. Por ello, todo el conjunto del
dispositivo queda íntegramente realizado mediante dos únicas
piezas metálicas que no precisan de otros componentes adicio-
nales que, lógicamente, encarecerían el producto terminado.

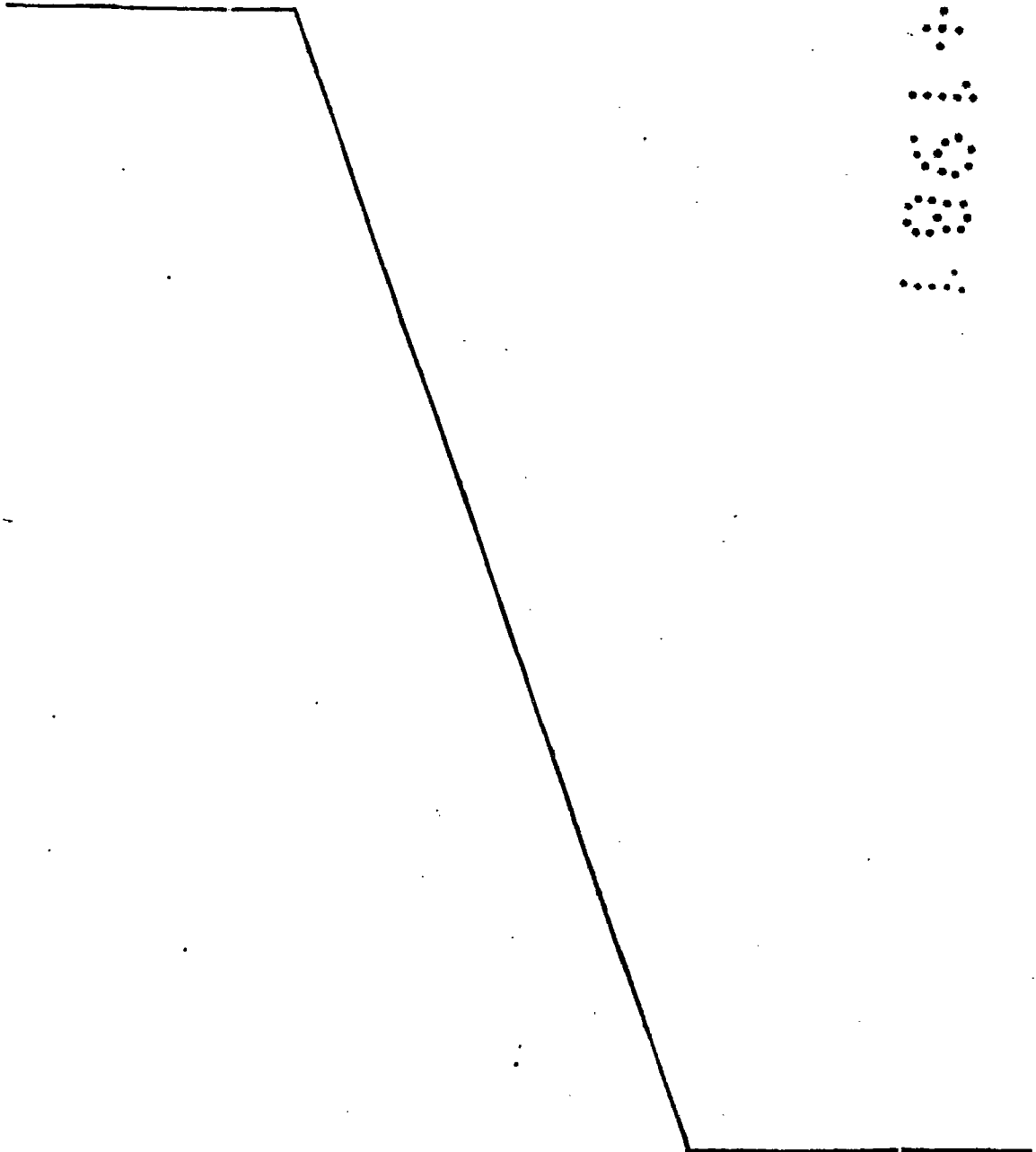
10

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

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

1


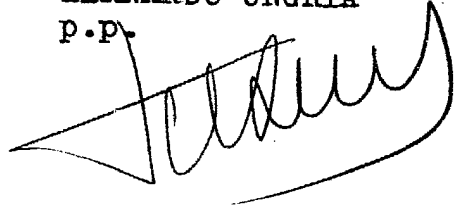
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 26 de Marzo de 1981

BERNARDO UNGRIA

P.P.



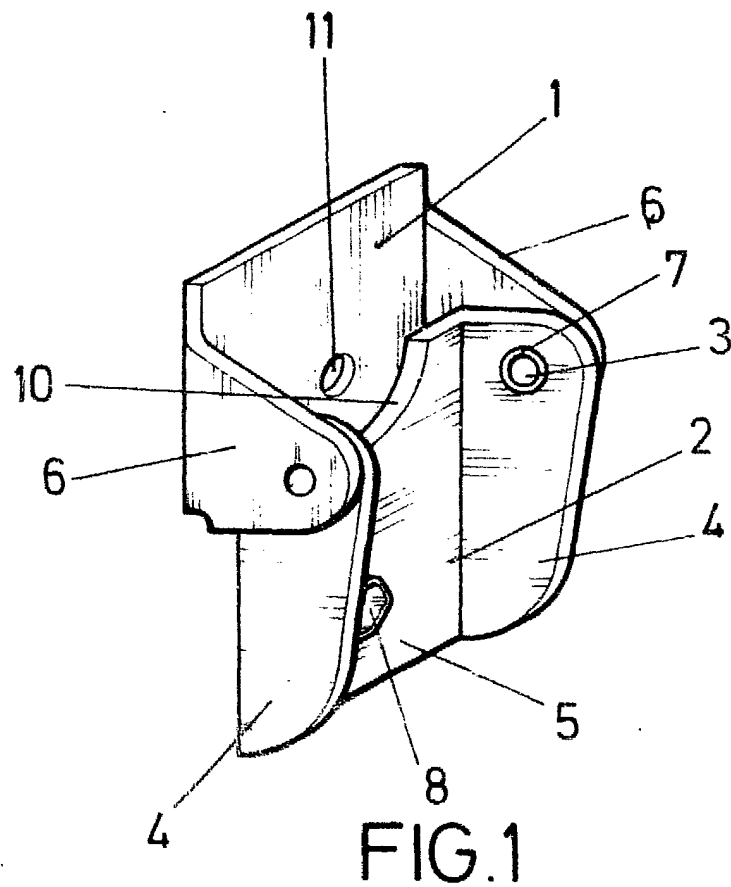
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 de Marzo de 1981
BERNARDO UNGRIA
P. P.

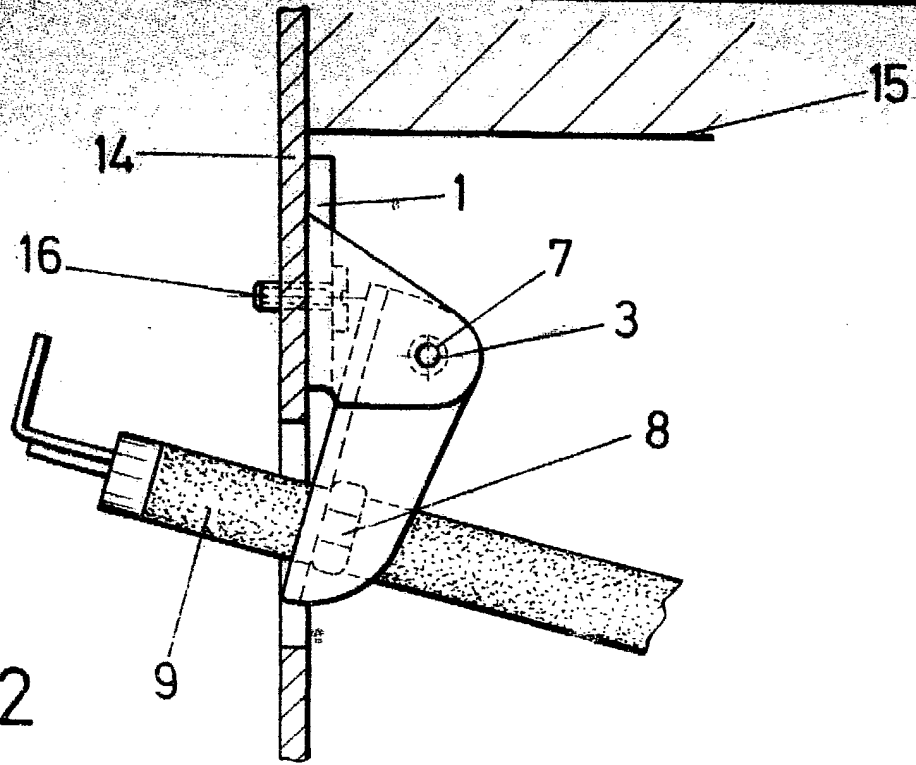


FIG. 2

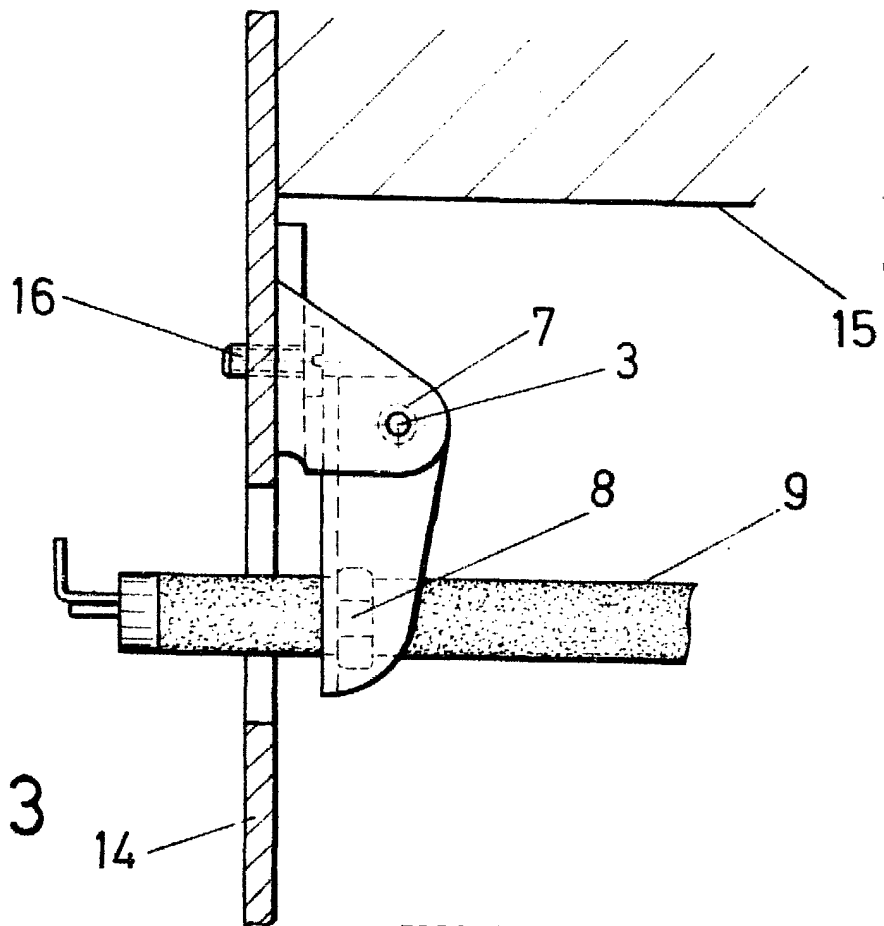


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Marzo de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. A.

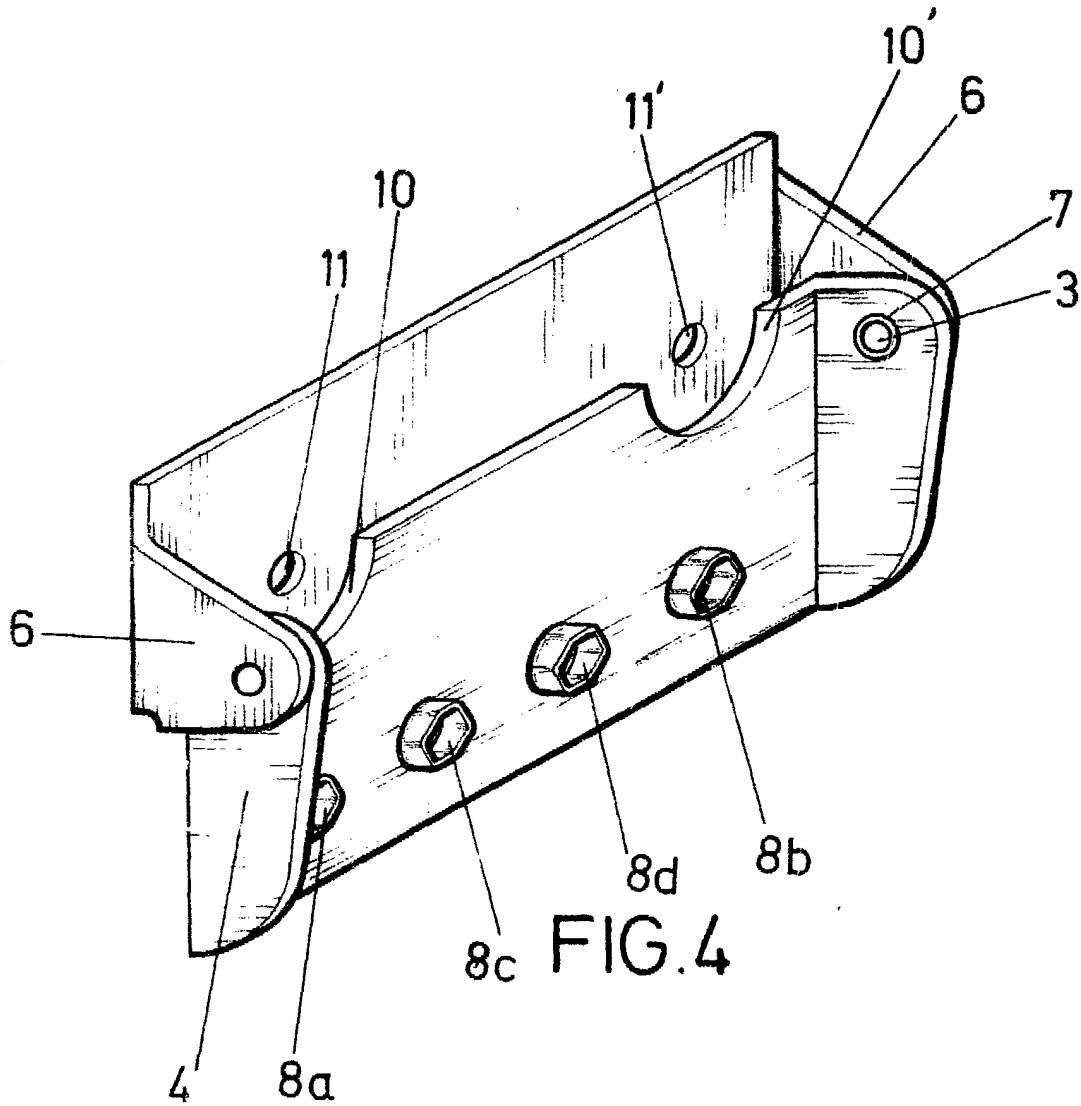


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Marzo de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.

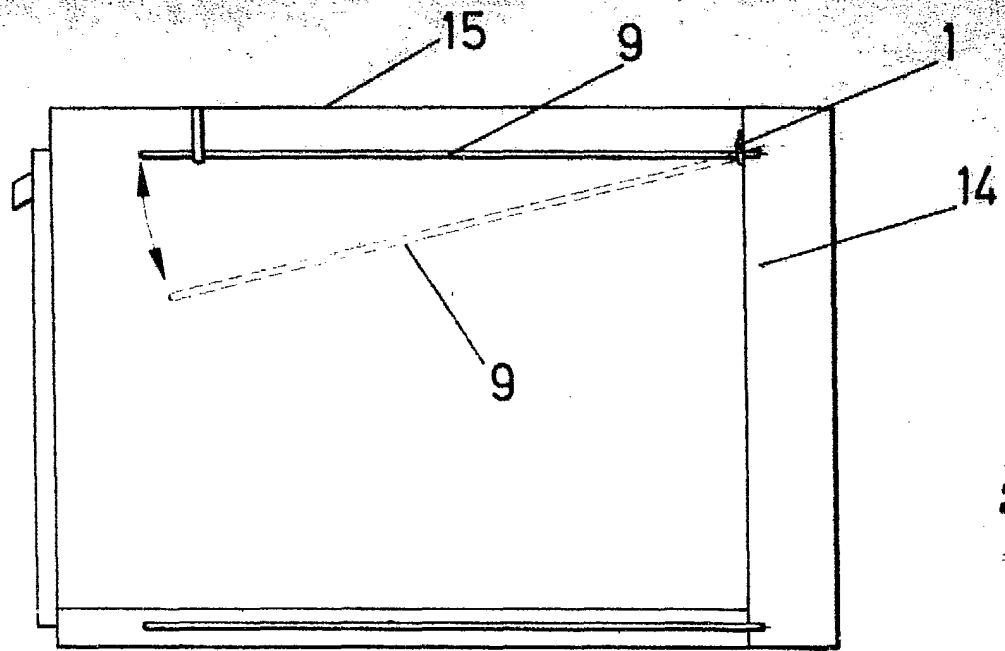


FIG. 5

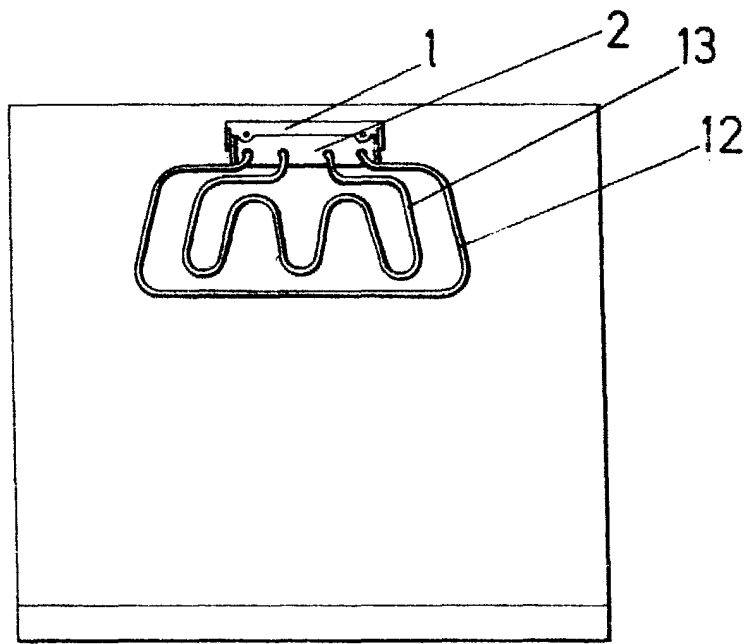


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 26 de Marzo de 1981

BERNARDO UNGRIA

p. p.