

6-10-74

185711



185711

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: CONSONNI S.A., de nacionalidad  
española

RESIDENCIA: Ribera de Zorrozaurre, 18. -BILBAO

ENUNCIADO: "DISPOSICION PERFECCIONADA DE ELE  
MENTOS EN COCINAS ELECTRICAS".

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

JA/av.-2.494

|| TRICAS".



185711

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin  
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el  
territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con  
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra-  
ta de "DISPOSICION PERFECCIONADA DE ELEMENTOS EN COCINAS ELEC-  
TRICAS".

10 La concepción clásica de las cocinas domésticas  
preferentemente eléctricas consistían en la aplicación sobre  
una mesa modular o bien de conjunto unas placas bien sean  
blindadas o en espiral que proporcionaban un foco calorífi-  
co sobre las cuales se depositaba el recipiente a calentar.  
Esto implica el problema de que en la mesa debe efectuarse  
15 unas cavidades o receptáculos donde vayan dispuestos los fo-  
cos caloríficos para posteriormente rematar esta disposición  
con escudos debidamente apropiados.

20 El presente invento consiste en una mejora fun-  
damental de la disposición, tanto de los elementos caloríficos  
como de la placa mesa a utilizar. La placa mesa que se utiliza  
constituida de un material vitrocerámico va adosada sobre un  
recuadro efectuado en la mesa soporte y retenido por unos tor-  
nillos dispuestos sobre unas pletinas ancladas adecuadamente  
al soporte y a su vez en todo el ribete de esta placa vitroc-  
25 rámica va recubierta con una masilla de silicona para compen-  
sar todas las deformaciones que pueda tener el soporte y a  
parte de eso para conseguir una perfecta estanqueidad.

30 Dado que el calor producido por los elementos  
calefactores debe atravesar la placa vitrocerámica para apar-  
tar dicho calor al recipiente dispuesto sobre ella, estos ele-  
mentos calefactores van adosados directamente en la superfi-



1

ficie inferior de dicha placa y sustentado por un disco de radiación que a su vez éste es soportado por unos estribos anclados al marco soporte de una forma elástica.

5

Intercalado en las resistencias que constituyen el foco calefactor va dispuesto un bulbo sensor el cual hace que en el momento de que no se esté absorbiendo calor la placa de vitrocerámica no alcance una temperatura superior a la calculada para que no se deteriore y pueda transmitir dicho impulso a un interruptor.

10

Por otra parte dicho conjunto va dispuesto de un conmutador el cual nos puede proporcionar mayor o menor cantidad de calor en función de la disposición que ocupe para que los impulsos que proporcione de electricidad sean más o menos amplios.

15

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

20

Las figuras 1 y 2 nos muestran respectivamente el alzado y planta del conjunto modular donde se aprecia claramente que la parte superior, y ocupando gran parte de esta superficie, se encuentra la placa vitrocerámica a la vez que se representa en su parte central, en forma de círculo, la zona en que va adosada por su parte inferior el foco calorífico.

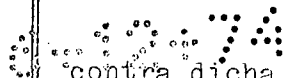
25

30

La figura 3 nos muestra una vista desde la parte inferior donde apreciamos la disposición de todos los elementos que constituyen el conjunto y que sirven para soportar la placa vitrocerámica y los elementos calefactores

185711



1        
contra dicha placa.

5      La figura 4 es una sección transversal donde se aprecia cómo van dispuestos los elementos calefactores con relación tanto a la placa vitrocerámica como a su elemento soporte siendo en este caso el disco de radiación.

10      La figura 5 nos muestra una sección efectuada en la figura 3 donde se corta longitudinalmente a un estribo para apreciar tanto la disposición en sí del propio estribo como la que guarda con relación a los demás elementos es decir el anclaje, elástico que posee en uno de sus extremos para compensar dilataciones, deformaciones y que la presión que exista entre los elementos calefactores y la placa vitrocerámica sea constante.

15      En estas figuras aparecen los siguientes elementos:

- 1.- Mesa
- 2.- Placa vitrocerámica
- 3.- Junta de silicona
- 4.- Marco
- 20      5.- Palomilla
- 6.- Tornillo
- 7.- Soporte
- 8.- Faldón
- 9.- Disco de radiación
- 25      10.- Pletinas
- 11.- Resistencias
- 12.- Bulbo sensor
- 13.- Nervios
- 14.- Cavidades de apoyo
- 30      15.- Conexiones

185711



1

16.- Estribo

17.- Gancho

18.- Resorte

19.- Prominencia

5

20.- Tirante

21.- Prisionero

22.- Tornillo

23.- Mando

24.- Cubierta

10

La mesa soporte (1) va dispuesta de una cavidad que la cubre en su totalidad la placa vitrocerámica (2). Esta placa posee en todo su contorno un ribete constituido por una masilla de silicona para compensar tanto las ligeras malformaciones que pueda tener esta orilla de la cavidad de la mesa (1) y a su vez producir una perfecta estanqueidad entre ambos elementos. La rigidización en esta posición se consigue mediante el marco (4) que lo abraza en todo su contorno dado que es presionado este mediante los tornillos (6) que al ir asentados sobre las palomillas (7) enganchadas en los soportes faldones de la mesa (1) queda perfectamente posicionado y rigidizado dicho conjunto de placa vitrocerámica (2) y mesa (1).

15

20

25

30

Adosado a la parte inferior de la placa vitrocerámica (2) se encuentran los elementos calefactores (11) constituidos por una resistencia blindada de pequeño diámetro y siendo preferentemente éstas en número de dos. La sustentación de estas resistencias (11) se hace mediante unas pletinas que al poseer la parte de apoyo en forma dentada la superficie en contacto es mínima y por tanto la pérdida de calor por conducción a través de estas placas (10) es mí-

185711



1 nina. Estas placas van debidamente dispuestas dentro del disco de radiación (9) que a la vez de hacer las funciones de soporte evita de que el calor emitido por las resistencias (11) se fugue al interior y por lo tanto el rendimiento de dicha cocina sea superior.

5 Estos discos de radiación en su parte externa van dispuestos convenientemente de unos nervios (13) que a la vez de darle una gran resistencia mecánica sirven de disipadores de calor para evitar de que este cuerpo llegue a alcanzar altas temperaturas; por otra parte también va provisto de unas cavidades donde se asienta la parte central o prominencia (19) de los estribos (16).

10 Estos estribos (16) tienen la particularidad de poseer la prominencia (18) para que de esta forma cumpla un doble cometido que es el de poseer poca superficie de contacto entre ellos, es decir los estribos (16) y el disco de radiación (9) y por otra parte al poseer un punto de apoyo mínimo se consigue que el asiento que se produzca entre la placa vitrocerámica (2) y las resistencias (11) sea perfecta. Dado que esta prominencia (19) provoca un quiebro que le aminora la resistencia mecánica se dispone de un puente o nervio (20) que le da la consistencia suficiente como para trabajar en cuanto a resistencia mecánica se refiere. La disposición de este estribo (16) tiene la particularidad de que en uno de sus extremos va provisto de un gancho (17) mediante el cual se fija al marco (4) y por la otra va fijada también a este mismo marco (4) pero a través de unos resortes (18) que de esta forma compensa las dilataciones del que se produzcan al estar en funcionamiento dichas resistencias (11) y por otra parte que la presión ejercida sea uni-

185711

1 forme y constante.

5 El bulbo sensor (12) va dispuesto convenientemente es decir adosado a la placa vitrocerámica e intercalado entre las resistencias, es decir entre el foco calorífico, para que de esta forma se consiga una fiel lectura de la temperatura que en cada instante posee la placa vitrocerámica y no supere una temperatura límite dado que a partir de esta podría producirse el deterioro de dicha placa vitrocerámica. El bulbo sensor (12) emite en caso de alcanzar la temperatura tope unos impulsos que a través de unos elementos amplificadores cortan el suministro de la energía eléctrica que excita la resistencia (11).

10 El suministro de energía eléctrica de las resistencias (11), es decir al foco calorífico se hace a través de un interruptor dosificador (23) que tiene unas características especiales las cuales según en la posición que ocupe su dial proporciona unos impulsos de mayor o menor amplitud en función de la cantidad de calor que deseemos nos suministre.

15 Todos estos mecanismos van cubiertos por unos faldones siendo el que cubre la parte de elementos calefactores el faldón (8) que se fija al soporte (7) siendo éste solidario a la mesa (1) y por otra parte la cubierta (24) que abraza y cubre a todos los elementos tanto de interruptor como de dosificador o programador de cantidad de calor a aportar.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición,

185711



1 En cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA DE ELEMENTOS EN COCINAS ELECTRICAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1ª.- Disposición perfeccionada de elementos en cocinas eléctricas, caracterizado porque en la cavidad de una mesa soporte va fijada una placa de material vitrocerámico, asentándose mediante un ribete preferentemente de masilla de silicona, y retenida por un marco que la abraza por su parte inferior; en la cara inferior de esta placa de vitrocerámica van adosados unos elementos calefactores sustentados por una campana o disco retenida por unos estribos anclados al marco elásticamente; conjuntamente con los elementos calefactores queda adosado un bulbo sensor delimitador del grado térmico a alcanzar la placa vitrocerámica.

25 2ª.- Disposición perfeccionada de elementos en cocinas eléctricas, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque los elementos calefactores están constituidos por resistencias eléctricas blindadas preferentemente de pequeño diámetro y en número de dos, susten-



1

... por unas pletinas radiales del disco de radiación, de-  
bidamente distribuidas al ir provistas estas pletinas de  
unas muescas para mantener una interdistancia uniforme; en  
la parte central de la superficie abarcada por las resisten-  
cias, es decir intercalado entre las ranuras de las pletinas  
radiales del disco de radiación va adosado el bulbo sensor.

5

10

3ª.- Disposición perfeccionada de elementos  
en cocinas eléctricas, en todo de acuerdo con las anteriores  
reivindicaciones, caracterizado porque el disco de radia-  
ción posee en su exterior unas aletas o nervaduras, a la  
vez que dos cavidades apropiadas para alojar las prominencias  
que poseen los estribos en su parte central, estos quiebros  
que constituyen la prominencia va reforzado por un tirante  
a modo de puente, mientras que en un extremo queda engarza-  
do al marco soporte para en el otro ligarse al marco mediante  
un resorte compensador de las dilataciones y opresor de las  
resistencias contra la placa vitrocerámica.

15

20

4ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE ELEMENTOS  
FN COCINAS ELECTRICAS".

Según queda sustancialmente descrito en la  
presente memoria descriptiva que consta de diez hojas mecano-  
grafiadas por una sola cara acompañada de sus correspondien-  
tes dibujos.

25

30

185711



15 NOV. 1972

Madrid,

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PRIZON  
R. P.

*69*

1

5

10

15

20

25

30

Fig. 1

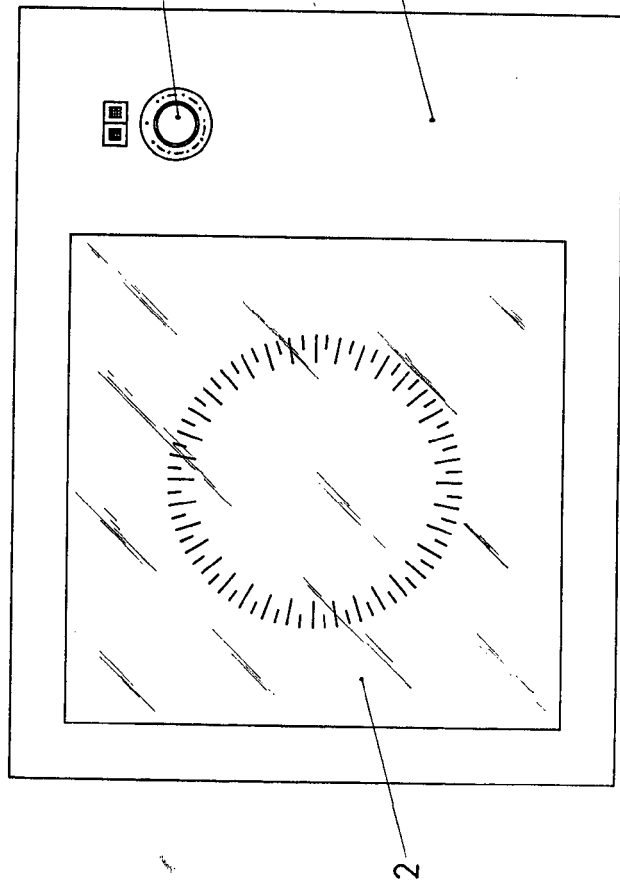
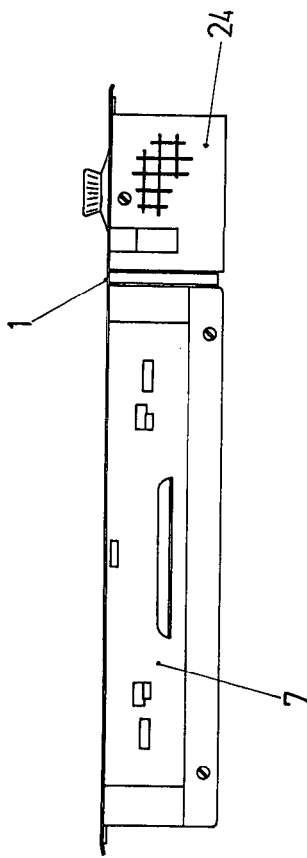
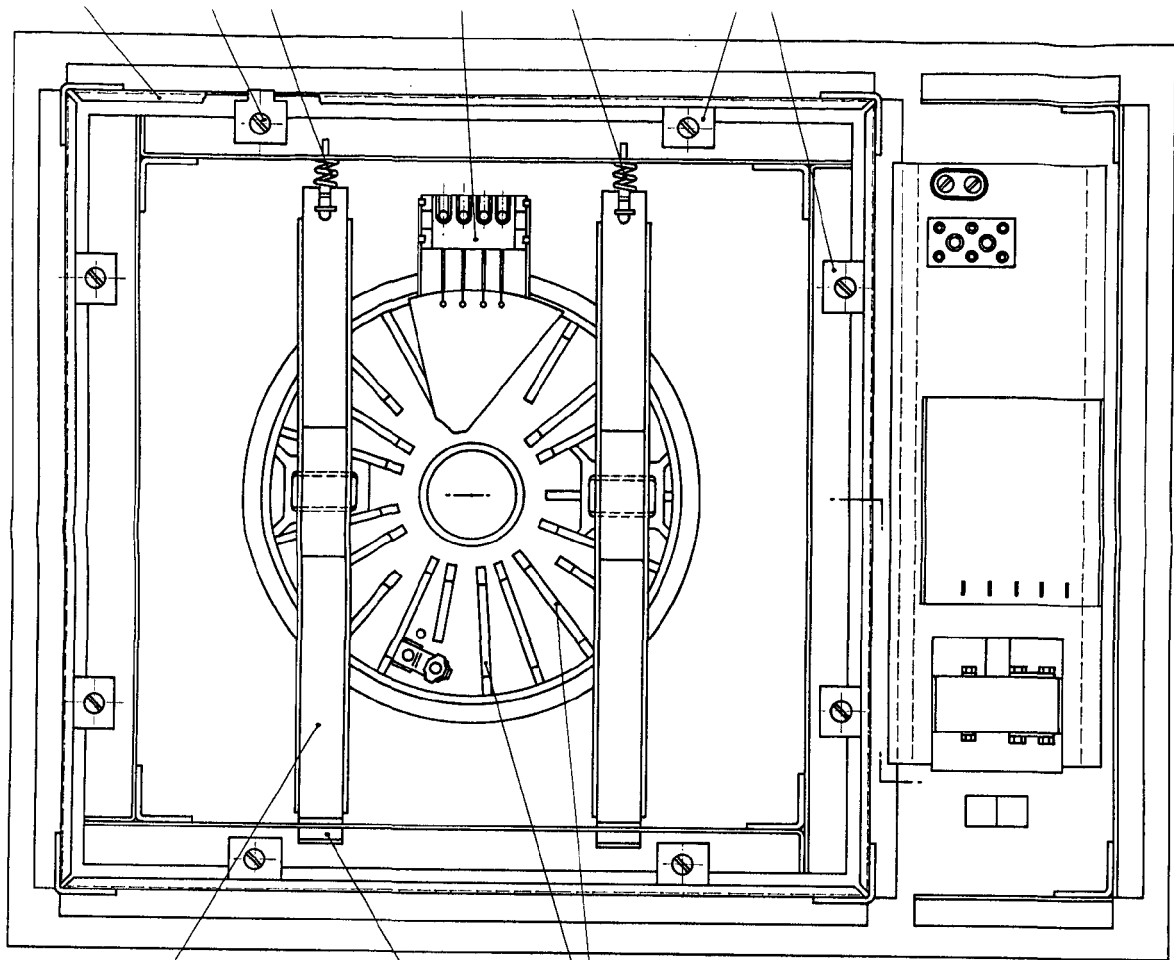


Fig. 2

Fig. 3



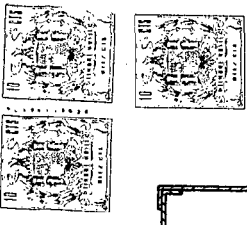


Fig.3

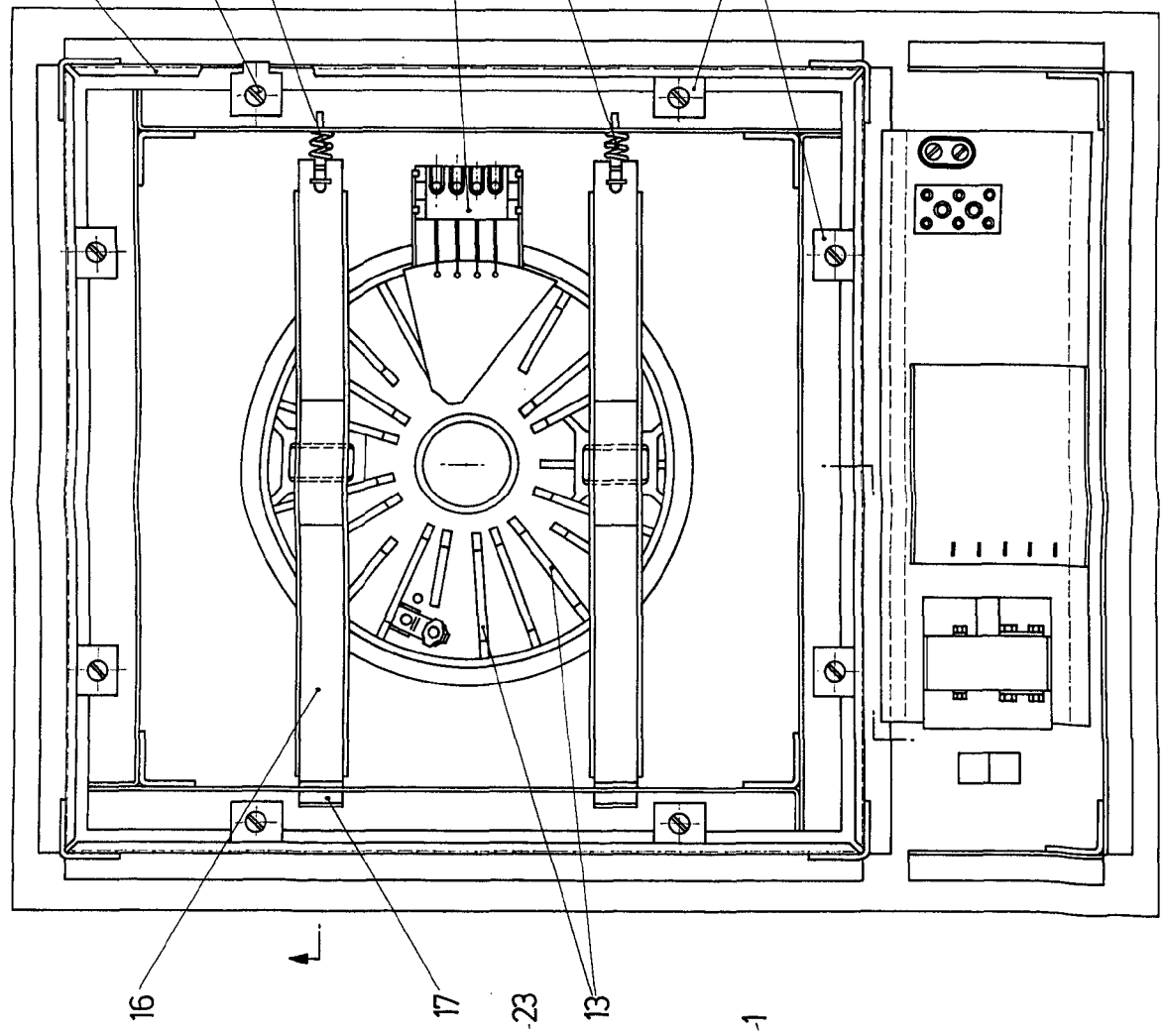


Fig.4

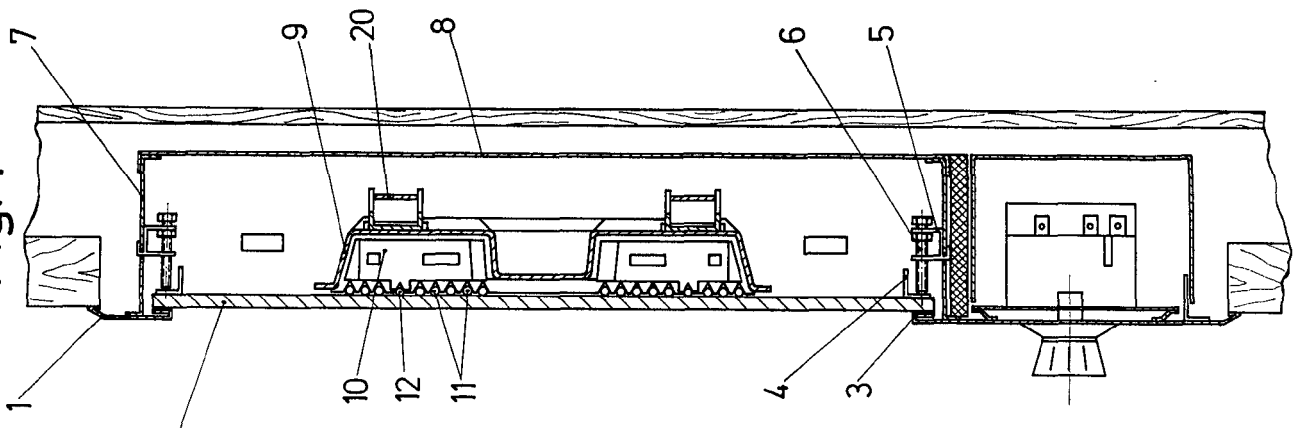
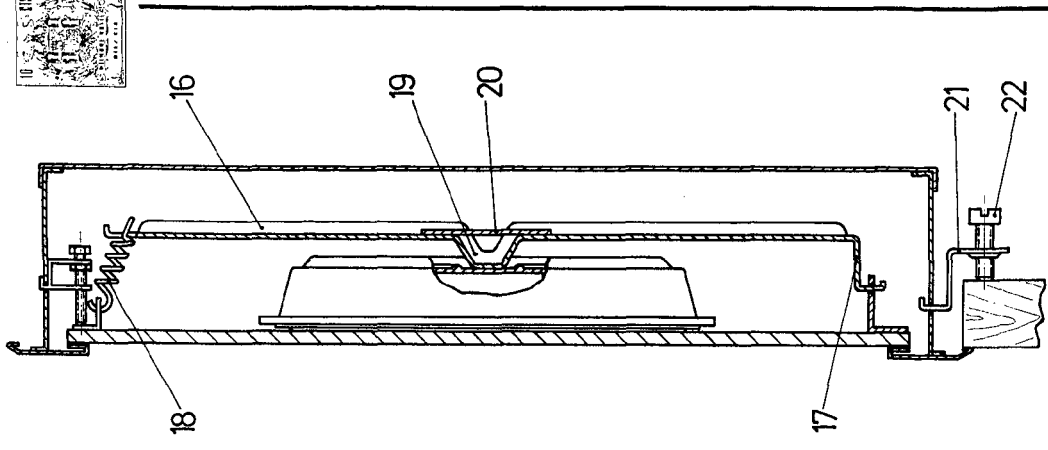


Fig.5



Escala variable  
Madrid  
El Agente Oficial  
MARCOS FERRANDEZ - OYANSA PHOTON  
P.O.