



256080

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

por "ASADOR ELECTRICO PERFECCIONADO", a favor de Don FRANCIS  
CO RUIZ OSET, de nacionalidad española, domiciliado en BAR-  
CELONA, calle de San Federico, núm., 46.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención llevada a la práctica con éxi  
to en el extranjero se refiere a un asador eléctrico perfec  
cionado.

5. Los asadores usados en la actualidad presentan una  
serie de inconvenientes debidos a la organización de sus  
partes, los cuales son solucionados en esta nueva realiza  
ción.

10. En primer lugar, en los asadores actuales existe el  
inconveniente de que sus parrillas son fijas y vinculadas  
al armazón del aparato por adecuado atornillado, debido a

256080



lo cual su separación con respecto a la totalidad de este aparato presenta ciertas dificultades, lo que redundará en una menor limpieza del conjunto, pues no es posible efectuarla en sus zonas de parrilla tal como sería de desear mediante 5. detergentes u otros similares que desprendieran de su superficie toda la grasa acumulada, con la particularidad además, de que las superficies de parrilla no pueden sufrir variaciones en su superficie térmica al ser esta fija.

Dicho inconveniente ha sido solucionado colocando la 10. parrilla encajable y móvil sobre las embocaduras de las dos partes que constituyen la carcasa, y fija sobre la misma por un resorte de flexión, quedando la retención perfectamente asegurada, con la particularidad de que las superficies térmicas pueden tener sus dos caras distintas, por ejemplo una 15. rugosa y la otra lisa, para dar la vuelta a la superficie y usar la más adecuada al artículo a cocinar.

Otro de los inconvenientes de los aparatos actuales reside en la imperfección del mecanismo de bisagra, el cual, por ser de tipo rígido, hace que las superficies, aunque es 20. té el aparato calculado para que al cerrar las bisagras queden separadas, permitiendo la colocación de los artículos a cocer, si éstos son demasiado voluminosos, existe la posibilidad de que las dos superficies queden inclinadas una con respecto a la otra, siendo su trabajo poco eficiente con 25. gran pérdida de calor.

Esto se ha solucionado al prever en el nuevo aparato unas bisagras de tipo flotante, de forma que su eje de articulación ha sido sustituido por un resorte helicoidal de gran flexibilidad, unido por sus extremos a las dos partes de bisagra o palas de forma que en conjunto, tienen las 30.



256080

5. mismas, además de una gran elasticidad, un gran juego que permite distintas separaciones entre superficies de caldeo, lo cual es mejorado al ser una de las palas, fija exclusivamente por su extremo final en el que articula, gracias a lo cual aumenta aún más el espacio utilizable entre las dos superficies.

10. Dicha particularidad permite a este aparato abrirlo en ángulos de hasta  $180^{\circ}$ , de forma que en los casos en que el artículo a cocer no deba serlo entre las dos superficies, se pueden utilizar las dos abiertas para el mismo fin. Para ello la parte inferior del aparato ya presenta sus patas normales de sustentación y la otra parte utiliza para ello una prolongación de la propia asa de sustentación del conjunto y de mando de la basculación, colaborando en su sustentación la propia bisagra.

15. En los actuales aparatos resulta asimismo difícil graduar su temperatura de actuación por lo cual presentan los mismos el inconveniente de que es necesario vigilar atentamente el régimen de trabajo de ellos para poder desconectarlos cuando sea conveniente. Dicho inconveniente ya se ha solucionado en parte en aquellos aparatos dotados de termostato, sin embargo en estos la temperatura de actuación es una exclusivamente.

20. Este inconveniente ha sido solucionado con un interruptor especial de corriente, el cual presenta varias posiciones de circuito cerrado en el que un contacto rígido apoya sobre un contacto flexible, doblándolo más o menos según sea la temperatura de actuación, presentando este contacto flexible una composición bimetálica de forma que aumente la inclinación de la parte flexible desconectando y abriendo

25.

30.



287  
256080

el circuito cuando aumenta la temperatura.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

5.

En el dibujo :

La figura 1, muestra en planta y abierto un conjunto del aparato por su parte superior, en el que se han suprimido las superficies de caldeo.

10.

La figura 2, es una vista transversal de la figura 1, seccionada por la línea 2-2.

La figura 3, muestra una vista longitudinal del conjunto interruptor desde su parte anterior.

15.

La figura 4, muestra en sección un detalle de los mecanismos de enganche de las superficies de caldeo.

La figura 5, muestra la superficie de caldeo vista en planta por sus dos caras.

20.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar una carcasa de tipo laminar embutida, constituida por dos partes iguales 1 y 2 de embocadura coincidente, y bordes y laterales redondeados, comprendiendo fijo en la carcasa por tornillos unas superficies 3 y 4 de paredes laterales 5 y 6, presentando las paredes 3 un saliente doblado 7 retentor de un brazo 8, apto para girar sobre 7 al efectuarse su fijación a través de su orificio 9 de mayor diámetro que la anchura de 7.

25.

30.

Dicho brazo tiene su movimiento de giro sobre el punto fijo limitado por los extremos de una escotadura 10, que la carcasa presenta para ello. Dicha escotadura 10 guía así mismo el movimiento de este brazo, el cual en su límite su-



256030

perior de giro hace tope asimismo con el saliente 11 de la pared 5.

5. El brazo 8 por su extremo saliente por la escotadura 10 es doblado en ángulo recto y termina en un extremo 12 con dos muescas enfrentadas aptas para retener en ellas el extremo de un resorte helicoidal 13, el cual por su otro extremo es retenido por unas muescas del extremo de un brazo 14, que penetra por un orificio ajustado de la carcasa 2 y se fija sobre 6 mediante un saliente doblado 15 pasante a través de un orificio 16 del brazo.

10. Para su apoya la carcasa 1 presenta unas patas delanteras 17 y una central posterior 18 con una zona media 19 donde se vinculan los conductores eléctricos interiores con el conductor exterior que por la clavija adecuada conecta con la red general de corriente.

15. La tapa 2 presenta un asa 20 con una zona inferior 21 para su apoyo que permite en colaboración con los brazos 8 y 14 y resorte intermedio 13 mantener esta tapa en posición horizontal cuando el aparato se encuentra abierto.

20. Las dos partes de carcasa 1 y 2 se cubren por su embocadura mediante unas superficies de parrilla 22, las cuales presentan una cara 23 lisa y la otra 24 rugosa con una serie de salientes 25 troncopiramidales.

25. Estas superficies de caldeo comprenden sobre las mismas un saliente periférico 26 y un segundo saliente 27 distanciado del anterior, entre las que queda una zona plana 28, apoyando en esta zona 28 la embocadura de las partes de la carcasa, quedando la superficie 22 centrada sobre la embocadura por los dos salientes 26 y 27, y presentando estas carcasas un orificio 29 para el paso del extremo 30 o len-



5. güeta de una abrazadera 31 que ciñe los bordes 26 superior e inferior, colaborando en esta fijación un resorte laminar 32, fijo a un orificio 33 de la carcasa en la pared enfrente de 29, de forma que, por sus dobleces, el resorte 32 puede retener por su extremo libre 34 a la superficie por su borde 26. Dicha forma de actuación de 30 y 34 permite al separar 34 desprender la parrilla 22 e invertir su posición.

La superficie 23 por ser lisa presenta un evacuador 35 para los excesos de grasa.

10. Para su funcionamiento el aparato comprende un circuito eléctrico constituido por unas resistencias eléctricas 36 fijas sobre unos soportes de material dieléctrico 37, retenidos en unas oquedades 38 por una lengüeta 39 en las dos superficies 3 y 4, quedando los extremos de las resistencias 36 fijas en unos soportes dieléctricos 40 sujetos a las superficies 3 y 4 de la misma forma que los soportes 37.

15. En su organización eléctrica y partiendo del orificio de entrada 41 de la carcasa 1, un conductor eléctrico 42 enlaza con uno de los extremos de la resistencia 36 del fondo y el otro extremo de la resistencia con un conductor 43, que pasando por debajo de la placa 3 enlazada con el borne 44 de un interruptor 45, cuyo otro borne 46 está conectado al conductor 47, el cual pasando por debajo de la placa 3, llega a la pared de la carcasa 1 atravesándola, y protegido por una funda metálica flexible 48 de alambre en hélice llega a la carcasa 2 atravesándola y terminando en uno de los extremos de la resistencia 36 de la tapa, cuyo otro extremo enlaza con un conductor 49 que pasante por 48, conecta a través del orificio 41 con el conductor exterior.

20. Para el cierre del circuito existe el interruptor 45,

25.

30.



20401

5. constituido por un cajetín laminar metálico 50, el cual se fija a unos soportes 51 con entalla longitudinal, vinculados a la carcasa, que retiene unos laterales de extremo doblado 52 del cajetín mediante la presión de unos resortes de expansión 53 montadas entre lateral 52 y apoyo 51, de forma que tienden a separar las dos partes efectuándose la retención en exclusiva por la doblez.

10. En este cajetín y en su pared de fondo está fijo un pivote 54 una pieza basculante 55 sobre dicho pivote, la cual por un extremo presenta un saliente donde apoyan unos tacos 56 de material dieléctrico que aislan de 5 una lámina bimetálica 57, en cuyo extremo libre está el borne 46. Dicha pieza bimetálica presenta sobre su parte media una placa dieléctrica 58, la cual sirve para hacer tope en unos salientes 59 y 60 del cajetín, cuando gira la pieza 55, de forma que impide la continuación de giro de 57, doblandose y separándose el contacto 46 del 44, vinculado al otro extremo de la pieza 55.

15. La pieza 55 para su giro presenta una regata 61 por la que desplaza un pivote saliente 62 de una pieza cursor 63 desplazable sobre unas ruedas 64 locas y fijas en dicho cursor, desplazando y estando fijas estas ruedas en una regata 65 de la pared del fondo del cajetín, de forma que queda determinado el máximo desplazamiento en uno u otro sentido y el consiguiente giro de la pieza 55 por los extremos de la regata 65.

20. El cursor para ser desplazado recibe movimiento de una palanca 66 fija al fondo de 1 por un punto 67, sobre el cual gira. Dicha palanca pasa a través de una muesca 68 inferior del cursor para su retención y por su parte saliente

25.

30.



256080

presenta un final dieléctrico 69 para su accionado sobre un arco 70, en el que van dispuestas las graduaciones, presentando este arco 70 dos puntos de tope 71 y 72 sobre los que apoya la palanca que tiene forma sinuosa para ello.

5. En su funcionamiento y cuando la palanca apoya en 71, los bornes 44 y 46 están separados. Cuando desplazamos la palanca los bornes se unen, y como más cerca se halle la palanca del tope 72, más apoya el borne 44 sobre 46, doblándose más 57, de forma que esta pieza, que es bimetálica, al estar más doblada resistirá más calor antes no se curve lo suficiente para que 44 y 46 se separen sin accionar la palanca. Ello permite que actúe este interruptor simultáneamente como termostato.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



256080

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones :

5. 1. Asador eléctrico perfeccionado, de los que comprenden dos superficies de caldeo articuladas a bisagra y abatibles la superior contra la inferior, que se caracteriza esencialmente por comprender dos medias carcassas articuladas y cerrables una contra otra, que presentan en su interior las correspondientes resistencias eléctricas, convenientemente aisladas y formando parte de un mismo circuito eléctrico, encerradas en el interior de la carcasa por superficies de caldeo amovibles a voluntad con respecto a cada parte de la carcasa para poder invertir la posición de sus caras de caldeo, comprendiendo la carcasa inferior en su interior un interruptor de corriente actuante como termostato a distintas temperaturas y comprendiendo la carcasa superior un asa con prolongación de apoyo para esta parte en las aberturas de 180°.
10. 2. Asador, según la reivindicación 1, en el que se ha previsto una bisagra de articulación flotante, que permite la separación de las superficies de caldeo en planos paralelos muy distanciados, constituida por un brazo rígido a la carcasa superior y un brazo giratorio fijo a la carcasa inferior, relacionados entre sí por una articulación, constituida por un resorte helicoidal flexible, unido
- 15.
- 20.
- 25.



256080

a ambos brazos por sus extremos.

3. Asador, según la reivindicación 1, en el que cada superficie de caldeo comprende una cara lisa y otra con rugosidades, presentando la lisa un aliviador de excedentes de grasa, y comprendiendo en cada cara en su periferie una regata de encaje a la embocadura de cada parte de carcasa, y en uno de sus puntos una abrazadera laminar con lengüeta saliente en cada cara para su encaje en un orificio de la embocadura de la carcasa y permitir el fijado de la superficie sobre la embocadura por cualesquiera de sus dos caras, en colaboración con un resorte laminar articulado en la carcasa, que monta sobre la periferie de la superficie en un punto enfrentado a la abrazadera laminar.
5. Asador, según la reivindicación 1, en el que el interruptor de circuito eléctrico comprende un cajetín sobre el que existe una pieza laminar basculante movida por un cursor accionable a palanca, cuya pieza laminar comprende fijo a uno de sus brazos de articulación y debidamente aislada de la misma un bimetálico laminar unido a uno de los terminales de uno de los conductores eléctricos, cuyo bimetálico en su extremo libre comporta un borne enfrentado a un borne rígido del otro extremo de la pieza basculante unido al otro conductor eléctrico, de forma que en una posición extrema de la pieza basculante estén separados ambos bornes, por hacer tope el bimetálico en unos puntos del cajetín, y que al ir girando se ponen en contacto con aumento de flexión del bimetálico y aumento de su capacidad calorífica antes de que la misma cause por flexión de éste la abertura del circuito.
5. Asador eléctrico perfeccionado.

256080

26



Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de once hojas foliadas y escritas a máquina por una de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 26 de febrero de 1.960.

5.

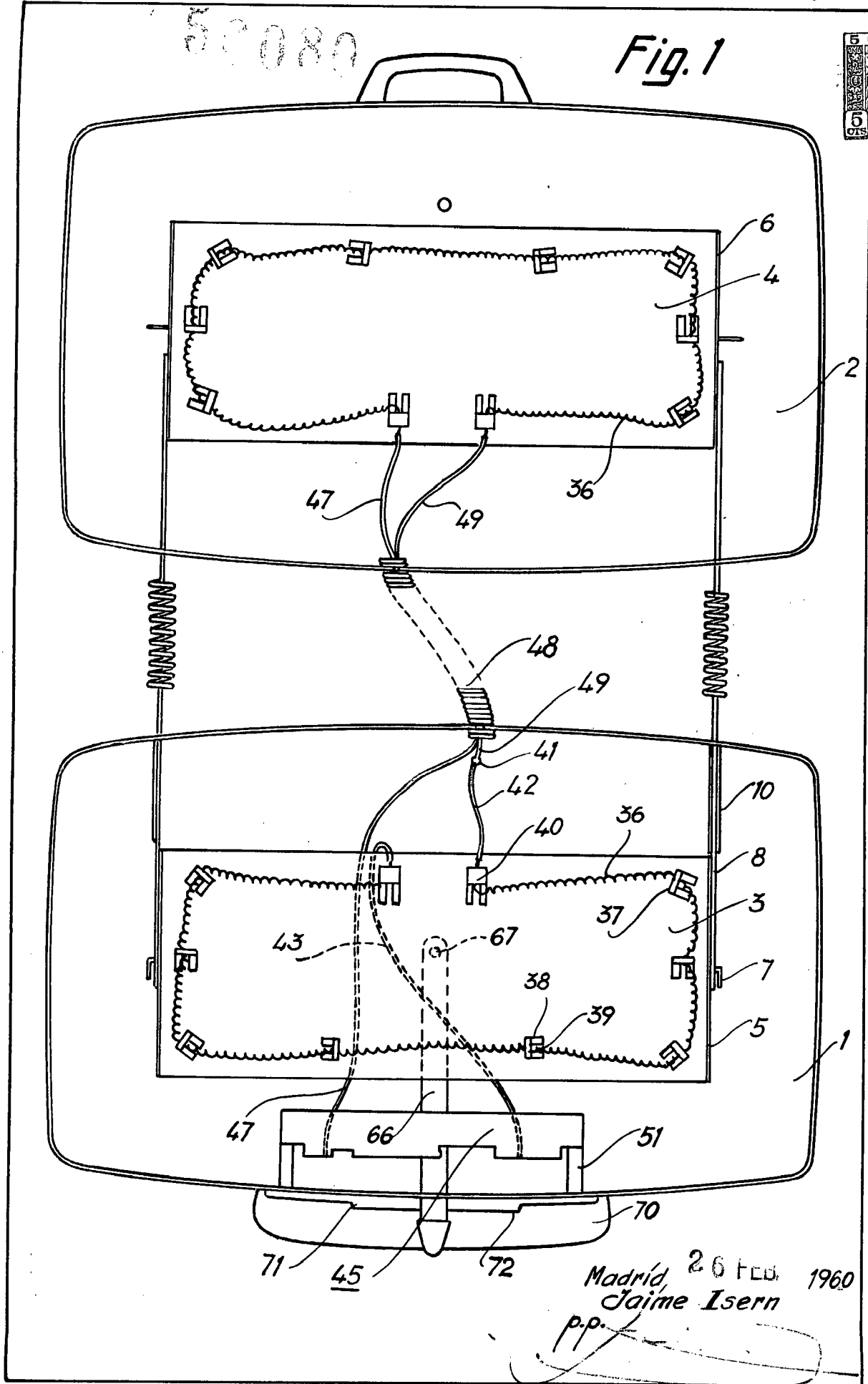
FRANCISCO RUIZ OSET,

p. a.

GEN. GONZALEZ

50080

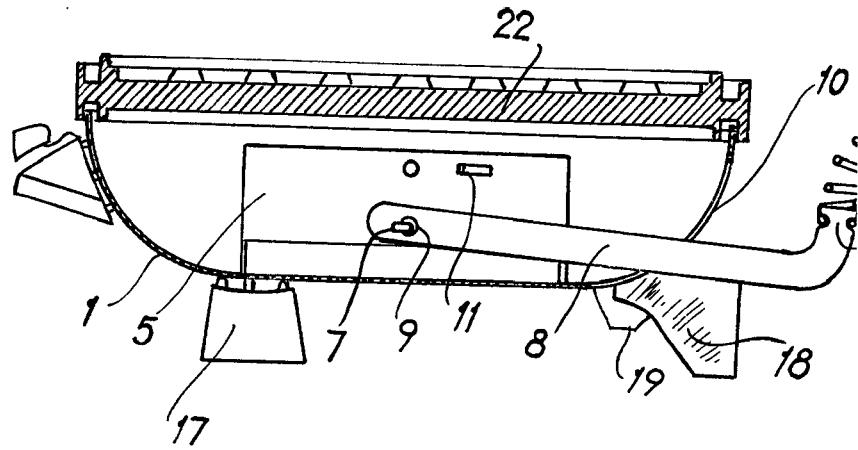
Fig. 1



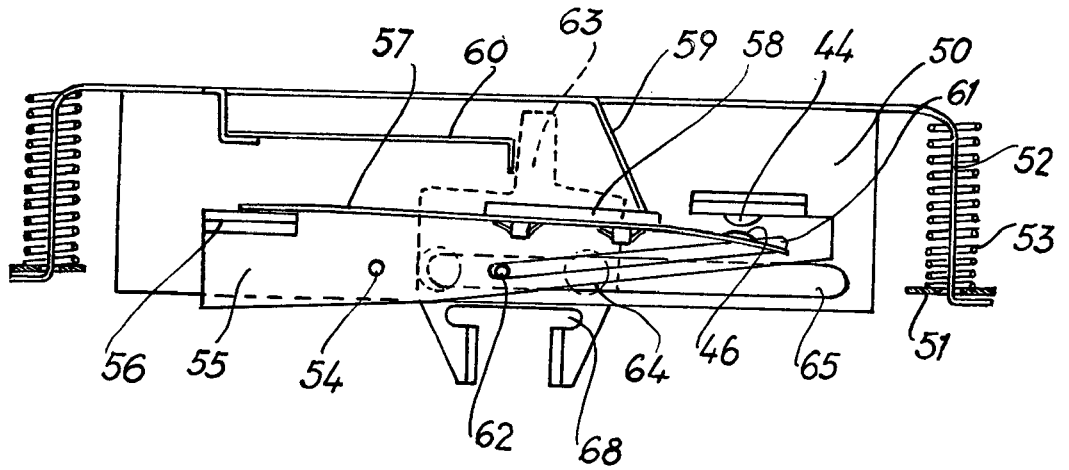
Madrid, 26 Feb. 1960  
Jaime Isern

p.p.

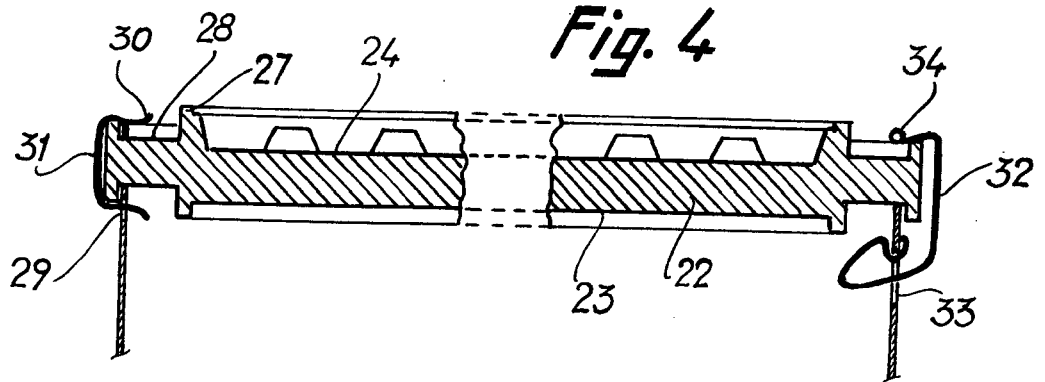
*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*



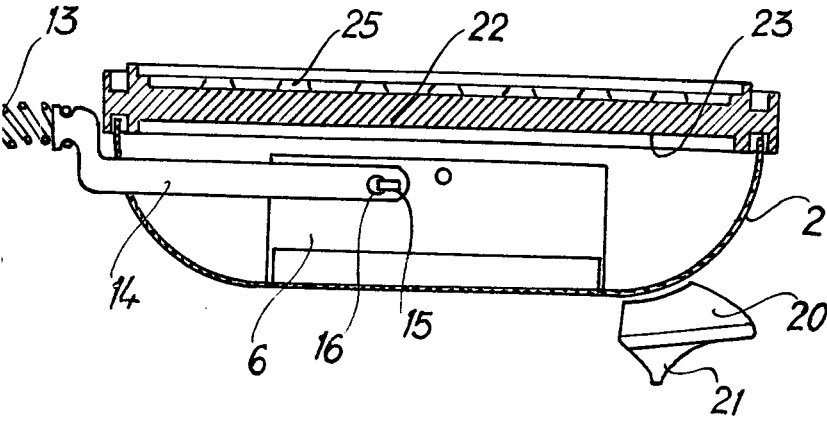
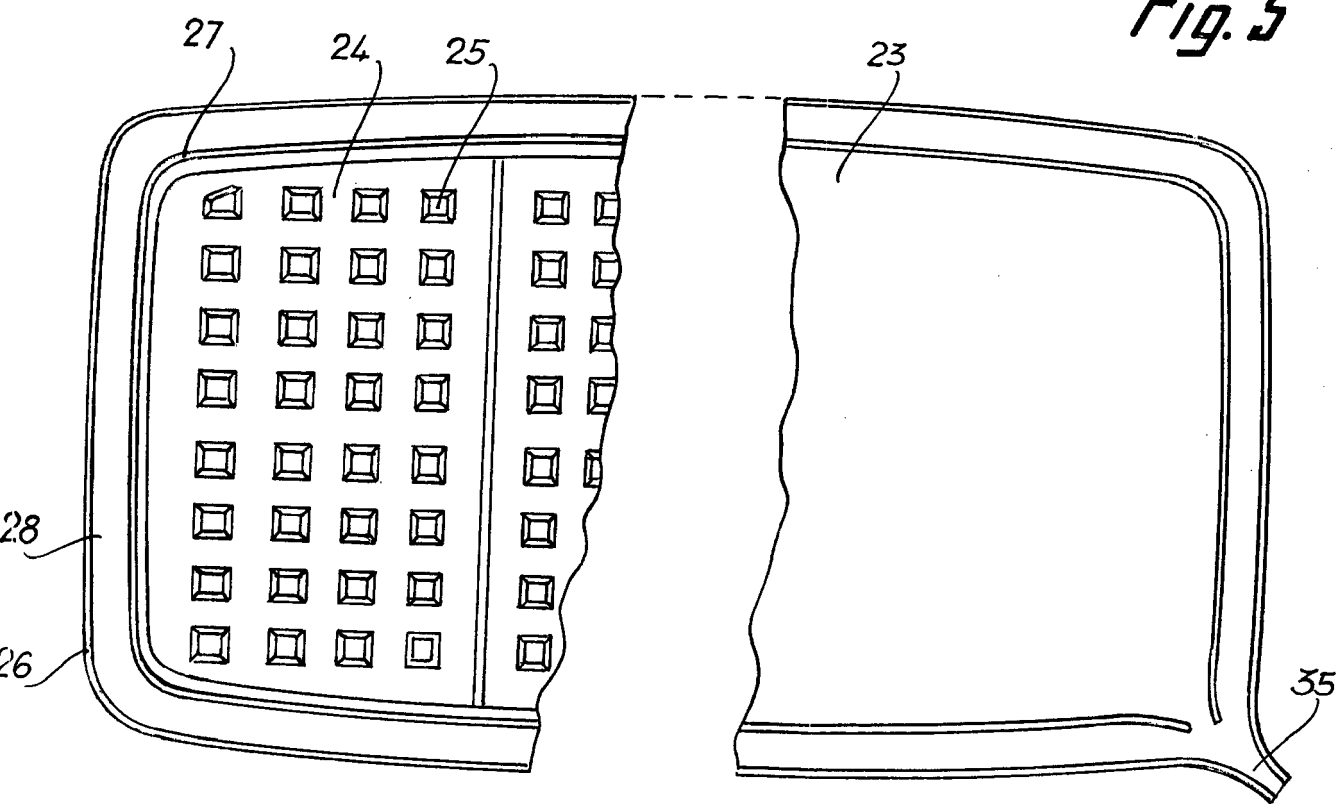


Fig. 5



Madrid, 26 FEB. 1960  
 p.p. Jaime Isern