

4-9-72

163123



SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	H 08 F 28
SUBCLASE	B F

## M O D E L O      D E      U T I L I D A D

por veinte años,  
para todo el territorio español, por "RADIADOR DE CALOR POR RADIACION Y CONVECCION", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional ELECTRO-MEONICA BARCELONESA, S.A., con domicilio social en BARCELONA, calle Rosellón, 18.

## M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un elemento para calefacción que irradia calor por radiación y convección, aportando sobre lo conocido indudables ventajas entre las que destacan la obtención de un aparato calefactor de reducido volumen y gran rendimiento, resultados que no obvian ser el

9-972

163123



producto industrial de una construcción sencilla.

5 Como expresión más concreta del resultado en eficiencia obtenido, es de destacar que las pérdidas de calor, ya clásicas en otro tipo de elementos calefactores, como calor disipado y comunicado a la carcasa y elementos afines del aparato, son aprovechados en este Modelo por el efecto de arrastre calórico, por el aire de convección circulante a su través, lo que sin mayor argumentación y como se evidenciará de la peculiar construcción del aparato que se describe, satisface plenamente la esencia del beneficio nuevo requerido para los Modelos de Utilidad.

15 La descripción detallada que se dá a continuación, proporciona una idea clara del presente Modelo de Utilidad al ser considerado con los dibujos que se acompañan en los que a vía de ejemplo y a título ilustrativo se grafía un modo preferente de ejecución, sin que ello signifique limitación alguna de la amplitud del derecho registral solicitado.

20 El aparato se constituye en esencia a base de una placa de fondo 10, con dos aletas dobladas en ángulo, 11 y 12, superior e inferior, según posición operativa del aparato, comprendiendo la superior 11 y en su arista longitudinal una nueva doblez 13 en L, 25 dirigida en su sentido de crecimiento hacia la aleta

1-9-972

163123



inferior 12, dobléz 13 susceptible de recibir un perfil ranurado 20, en forma de L, que tiene practicadas en ambas, superior 21 y frontal 22, rendijas 23 dotado en sus ramas longitudinales de sendas nuevas dobleces 24, que presentan troquelados incompletos 25, que determinan uñas de retenida 26, de perfil en L, operativas para engarzarse en ventanas 53 dispuestas al efecto en la dobléz superior 54, de la pantalla 50 uniéndose por engarze y desplazamiento lateral subsiguiente, engarzándose de igual manera a las ventanas 14 de la dobléz 13 de la placa de fondo 10.

Tanto la placa de fondo 10, como el perfil ranurado 20, se unen indisolublemente mediante soldadura por puntos o similar medio, a sendas cajas laterales 30, en las que se insertan sus respectivos costados, cajas laterales 30, formadas por un cuerpo paralelepípedo hueco, sin una de sus caras mayores, presentando en su lugar una franja 31, que se extiende y dispone junto a una de sus aristas longitudinales, salvo unas breves porciones inferiores 33 que recibirán inferiormente, los extremos de una placa perfilada en U 40, en la que asocian los oportunos medios de mando convencionales del aparato, placa que se une a ambas cajas laterales 30.

163123

10



5 Frente a la placa de fondo 10 e interiormente se le úne una pantalla 50, plana dotada de distancias 51 y a través de los cuales se vinculan indisolublemente ambas piezas, determinándose entre ellas, una cámara aislante 52.

10 Pantalla 50, doblada superiormente, según un ángulo obtuso, que enfrenta la arista de tal pantalla a las rendijas superiores 23, del perfil ranurado 20, y en su defecto a una ventana de salida del aire que proviene de la cámara aislante.

15 A la pantalla 50, se le coloca enfrentada y paralelamente una placa radiante de calor 60, encajados sus bordes en una disposición en U, formada por dos guías laterales 61 y una inferior 62, dotada de lengüetas 64, en forma de T, encajables libremente en rendijas 42, dispuestas al efecto en la placa perfilada en U 40, dotándose a las lengüetas 64, de una porción superior 65, no encajable en las  
20 rendijas 42 y en funciones de distancial entre la guía inferior 62 y la placa perfilada 40; siendo susceptible de abatirse el conjunto de placa 60 y guías laterales 61 e inferior 62, alrededor de tales ventanas 42, a fin de facilitar el recambio o manipulación de la placa 60.

25 Las guías laterales 61, presentan una sección en omega, carente de una de sus ramas divergentes,

163123

10



5 disponiéndose en ambos extremos de la otra rama sendas lengüetas longitudinales encajables en ventanas dispuestas al efecto en las guías inferior 62 y superior 63, pudiéndose optativamente doblarse, las lengüetas encajadas en la guía inferior.

10 La guía superior 63, dispone en sus extremos de orejas ortogonales 66, con el oportuno taladro para acoplarse mediante un tornillo a las cajas laterales 30, la guía superior 63 complementa la estabilidad estructural de la placa 60, al tiempo que fija al conjunto asociado, de placa radiante y guías, a las cajas laterales 30.

15 Frontalmente la placa radiante 60, queda protegida por una parrilla protectora 70, formada por largueros 71, en U, de luz ligeramente menor a la distancia determinada entre las franjas 31 de las cajas laterales 30, y de traveseros 72, asimismo en U, con una de sus ramas sensiblemente obtusa y algunas de ellas prolongadas divergentemente, las destinadas a insertarse en los oportunos taladros 41, practicados en la placa 40, el larguero superior 73, es totalmente recto y sus extremos se alojan en los oportunos taladros 32, practicados en la franja 31, de las cajas laterales 30, siendo susceptible dicha parrilla 70, de girar

20

25

163123



respecto al citado larguero 73.

5 La funcionalidad del aparato, reside en que el aire ambiente contenido en la cámara 52, es calentado por el calor que le comunica la pantalla 50, por disipación, quien a su vez lo recibe de la placa difusora 60, con lo cual dicho aire se calienta, aumentando de volumen y disminuyendo consecuentemente, de peso específico ascendiendo el aire por la cámara 52 para salir a través de 10 las ventanas de la pieza perfilada 20, iniciándose un ciclo de calentamiento del aire ambiente por efecto de convección, sirviendo tal efecto para restar el calor a la placa de fondo 10, coadyu- vando a este efecto de calentamiento del ambiente, 15 la placa difusora 60, que calienta el aire que circula entre ella y la pantalla 50, produciéndose también un ciclo de circulación de aire caliente, aparte del calor que radia la placa 60.

20 La figura 1, muestra una vista de perfil del aparato seccionado por un plano A-A, la figura 2 es una vista frontal parcial del aparato que se preconiza, la figura 3 es la misma vista de perfil que la figura 1, con la parrilla protectora y el conjunto de placa radiante y guías asociadas aba- 25 tidas, la figura 4, es un detalle de la construcción de las cajas laterales, la figura 5, es la represen-

972

163123



970

tación detallada de la pantalla, la figura 6 es una vista en perspectiva de la peculiar disposición de las guías portantes de la placa radiante y su inserción en la placa portante de los mandos, la figura 7, muestra una perspectiva del perfil ranurado y la figura 8 es la vista en perspectiva de la parrilla protectora.

Descrito suficientemente en qué consiste el presente Modelo de Utilidad, en correspondencia con los dibujos adjuntos, se comprende que podrán introducirse en el mismo, cualesquiera modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se altere o modifique la esencia del Modelo que queda resumido en la siguiente,

NOTA REIVINDICATORIA

1ª- " RADIADOR DE CALOR POR RADIACION Y CONVECCION", caracterizado, esencialmente, por comprender una placa de fondo, con dos aletas paralelas dobladas en ángulo en sus aristas opuestas, comprendiendo la superior y según la arista longitudinal una nueva dobléz en L, dirigida en su dirección de crecimiento hacía la aleta opuesta, dobléz que a su vez tiene practicadas, en la rama más cercana a la aleta superior de la placa de fondo, una serie de pequeñas

972

163123

10



ventanas.

5

2<sup>a</sup> - Radiador, según la anterior reivindicación, caracterizado por comprender asociadas a la placa de fondo, dos cajas laterales, en las que encajan los costados de la placa de fondo, piezas laterales formadas por cajas paralelepípedicas una de cuyas caras mayores no está materializada y presenta en su lugar y únicamente, una franja que se extiende y dispone junto a una de sus aristas longitudinales, excepto en un breve tramo a partir del vértice para permitir recibir encajada una placa perfilada en U.

10

15

3<sup>a</sup> - Radiador, según la anterior reivindicación, caracterizado por disponerse entre las dos cajas laterales una placa perfilada en U, asociada entre ellas en disposición longitudinal, placa portante de los convencionales mandos del aparato.

20

25

4<sup>a</sup> - Radiador, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado, por comprender adosado a la placa de fondo, una pantalla plana, doblada inferior y superiormente en ángulo diedro obtuso, cuya rama superior, mayor, presenta una doblez en L, con una serie de pequeñas ventanas, operativas para recibir las uñas de retenida de un perfil ranurado, siendo la luz de tal pantalla, ligeramente menor que la distancia entre las franjas de las cajas laterales

072

163123



vinculadas a la placa de fondo, vinculándose a la zona posterior de la pantalla distancias, para apoyo y fijación de la misma en la placa de fondo.

5  
10  
15  
20

5ª - Radiador, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por colocarse frente a la pantalla una placa radiante de calor, placa cuyos bordes se encajan en una disposición en U, formada por tres perfiles en omega, carentes de una de sus ramas divergentes, perfil que constituyen dos guías laterales, dotadas de lengüetas en sus extremos, operativas para encajarse en pequeñas ventanas dispuestas al efecto en las ramas de los perfiles inferior y superior, presentando la guía inferior en su lomo, unas lengüetas planas en forma de T, operativas para encajarse en las rendijas, dispuestas al efecto, en la aleta superior de la placa portadora de los mandos, siendo susceptible de girar respecto a tales rendijas, el conjunto formado por las guías y la placa radiante, a efectos de facilitar su recambio o manipulación.

25

6ª - Radiador, según la reivindicación número cinco, caracterizado por comprender asociado al borde superior de la placa radiante, y paralelo al ideal eje de giro, una guía en omega, carente de una de sus ramas divergentes, teniendo practicada en la otra pequeñas ventanas, para recibir la inserción

9-972

103123



5 de las lengüetas de las guías laterales, presentando orejas ortogonales con su oportuno taladro, para acoplarse mediante unión atornillada a las cajas laterales, confiriendo rigidez mecánica a la placa radiante, en cooperación con las restantes guías.

10 7ª - Radiador, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por comprender una parrilla protectora, formada por largueros en U, de luz ligeramente inferior a la distancia determinada entre las franjas de las cajas laterales, y de traveseros, asimismo en U, con una de sus ramas sensiblemente obtusa y algunas de ellas con una de dichas ramas prolongadas divergentemente, destinadas a insertarse  
15 sus extremos, en los oportunos taladros de la placa de mandos teniendo construído y vinculado un larguero superior, totalmente recto, cuyos extremos se alojan en los oportunos taladros enfrentados en las franjas de las cajas laterales, siendo susceptible la parrilla de girar, respecto al citado  
20 larguero superior.

25 8ª - Radiador, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por comprender las cámaras para producir el efecto de calentamiento de aire por convección, una primera cámara aislante, comprendida entre la pantalla y la placa de fondo, y cuyo aire

972

1763123



ligeramente calentado, sale dirigido por la parte trasera superior de la propia pantalla, y una segunda cámara, determinada entre la placa difusora y la parte anterior de la pantalla.

5           9ª - Radiador, según la anterior reivindicación, caracterizado por comprender una ventana para entrada de aire ambiente, ventana dispuesta inferiormente, en el espacio determinado entre la placa de mandos y la aleta inferior de la placa de fondo.

10           10ª - Radiador, según la reivindicación número siete, caracterizado por ser susceptible de recibir el acoplamiento de un perfil ranurado en L, dotado de una pluralidad de ventanas en sus ramas, perfil que comprende en sus aristas sendas breves dobles paralelas a sus ramas, en las que se practican taladros incompletos, que determinan uñas de retenida, de perfil en L, operativas para engarzarse y vincularse a la dobléz en L, superior, de la placa de fondo y a la dobléz en L inferior de la pantalla, dotadas oportunamente de ventanas, uniéndose por engarce y desplazamiento lateral subsiguiente.

15

20

11ª - "RADIADOR DE CALOR POR RADIACION Y CONVECCION"

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta

1163123

1163123



doce hojas escritas a máquina por una sola de  
sus caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 10 NOV. 1970

ELECTROMECHANICA BARCELONESA, S.A.,

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER  
P. P.

  
Edo. M.<sup>a</sup> del Carmen Morgades Manzanillas

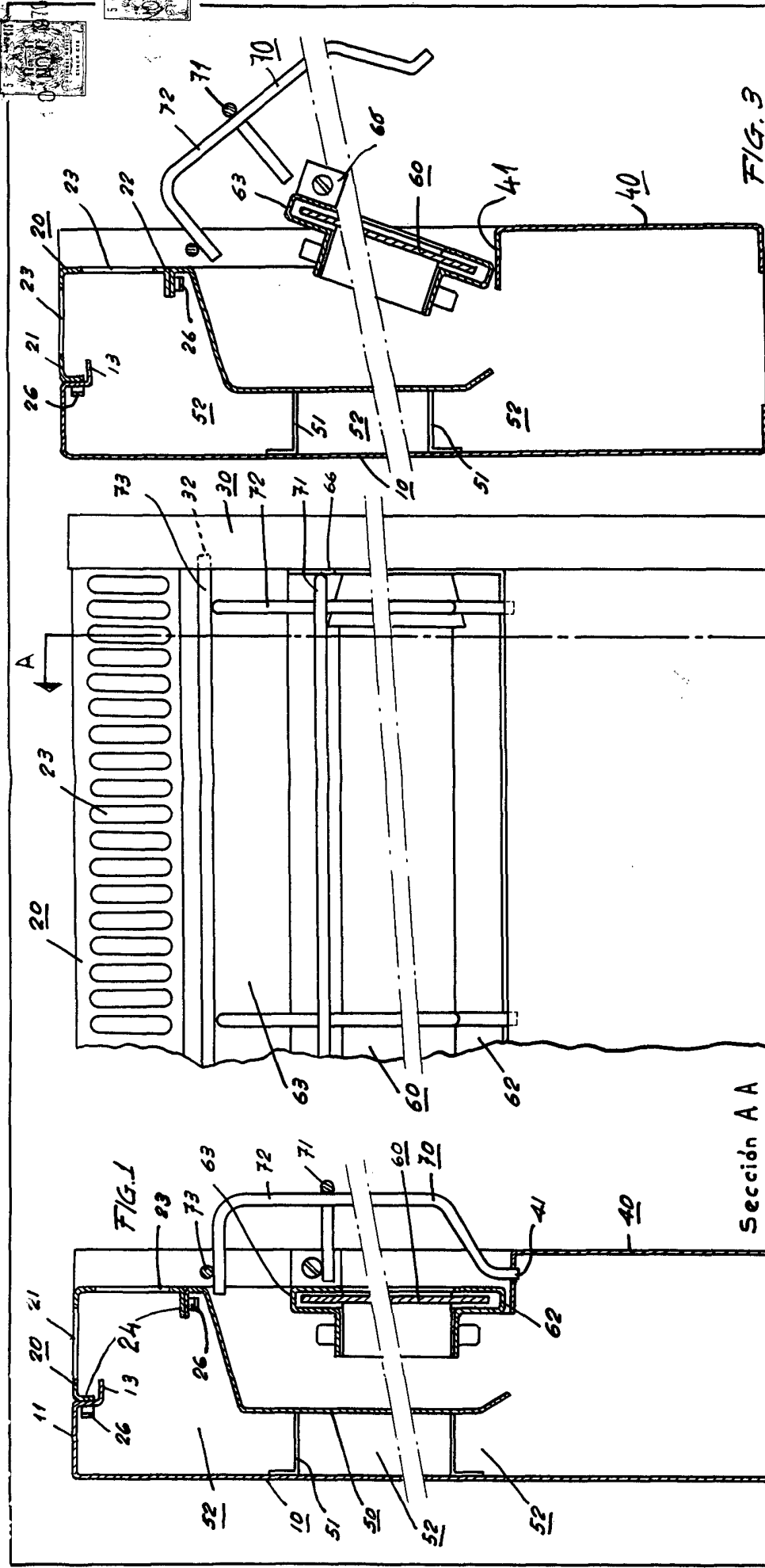


FIG. 3

FIG. 2

Sección A A

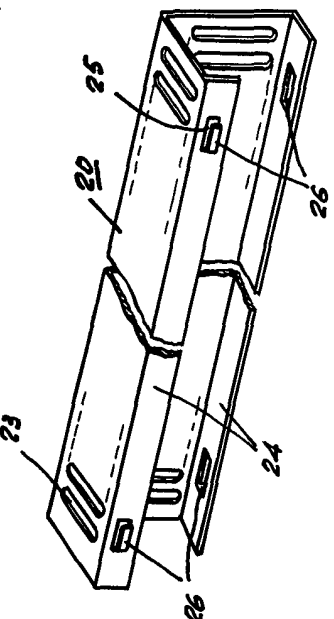


FIG. 7

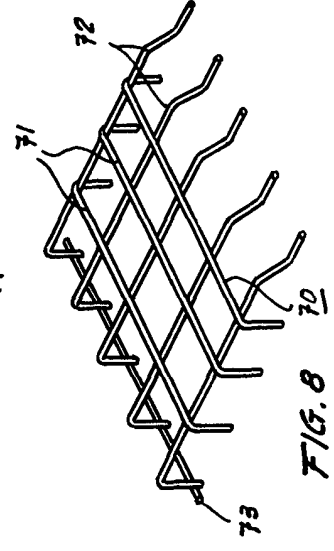


FIG. 8

Madrid, 10 NOV. 1970  
 P. A. J. J. Morgades Graner  
 P. P.

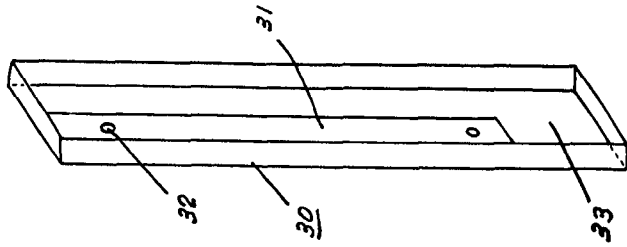
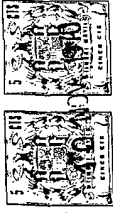


FIG. 4

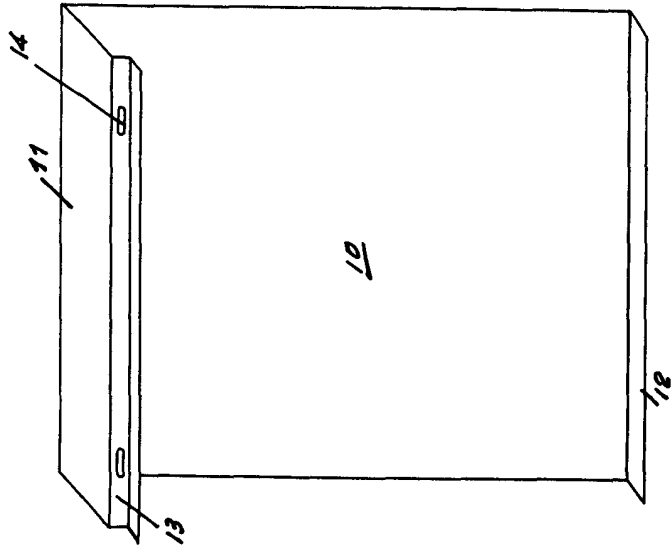


FIG. 5

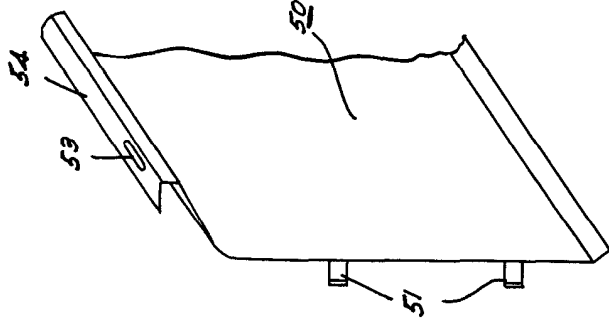
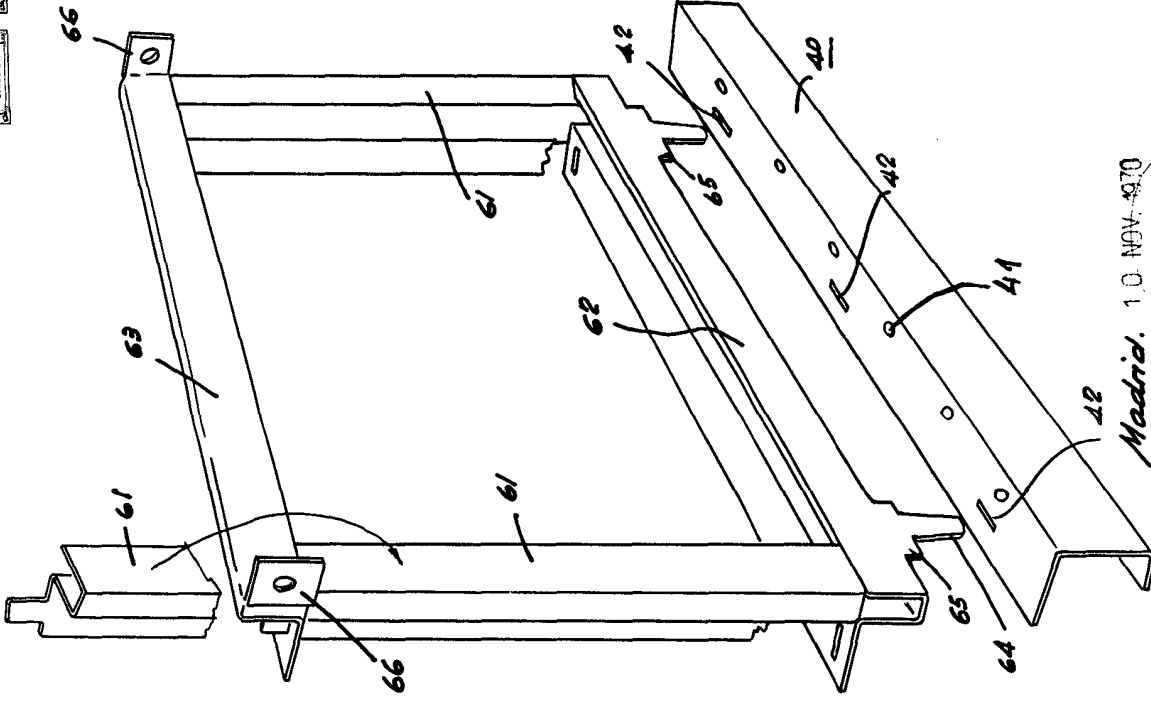


FIG. 6



Madrid. 1.º NOV. 1970  
A.a. J. J. Morgades Graner  
P. P.