

164188



12 016

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE H-05  
SUBCLASE K

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

PACAR ELECTRONICA, S. A.

entidad de nacionalidad española, domici-  
liada en Barcelona, calle Manigua, núm.  
50, relativo a:

"MUEBLE PARA APARATO ELECTRONICO"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mueble para aparato electrónico, ideado con el fin de admitir un mayor o menor número de etapas o partes del circuito del aparato, por agregación o segregación del conveniente número de receptáculos

5. celulares iguales, acoplables correlativamente y dotados de los medios para el paso de las conexiones, fijación de los elementos de mando y control, aislamiento entre sí y respecto a la parte exterior envolvente, aireación y accesibilidad
10. a su interior: - - - - -

El mueble de referencia se caracteriza por el hecho de estar constituido por una pluralidad de cajas metálicas de tipo modular, agrupadas en yuxtaposición para componer el chasis del aparato, y de una envolvente también metálica,

15. formada por elementos inherentes a cada caja y relacionados con ella a través de accesorios aislantes, de modo que cada caja consta de un panel anterior y otro posterior, más otros dos paneles para las partes superior e inferior, teniendo abiertas las dos partes laterales, excepto para las partes
20. exteriores de las cajas extremas del chasis donde dispone un tabique laminar metálico fijado por atornillado, todos cuyos paneles son de tipo acanalado de fondo plano y paredes laterales de baja altura, solidarizándose entre sí por soldadura, formando cada caja un conjunto monobloque, estando acopladas



entre sí las citadas cajas a través de unas piezas de unión, moldeadas en material aislante, que determinan la fijación y distanciaci3n entre cajas colaterales, mientras que la envolvente consta de unas bases inferior y superior, y de unas tapas anterior y posterior, todas ellas metálicas, en que las citadas tapas son de tipo acanalado y las bases son de contorno en reborde cerrado, de suerte que la sujeci3n de las mencionadas bases se efectúa por ensamble deslizante anteroposterior con las piezas de uni3n quedando retenida la tapa anterior por enclavamiento elástico con unas piezas de fijaci3n montadas en el chasis, moldeadas en material aislante, en tanto que la tapa posterior se retiene por atornillado en el pertinente panel de aquel chasis, habiendo entre caja y tapas de la envolvente unos tacos elásticos que permiten el exacto ajuste posicional con las bases de la misma envolvente. - - - - -

Las piezas de uni3n constan de un núcleo central y de unas aletas exteriores coplanarias, de modo que el núcleo constituye el elemento de separaci3n entre cajas adyacentes, y que las aletas son el elemento de fijaci3n en los correspondientes panel superior e inferior de las mismas cajas, habiendo entre el núcleo y las aletas citadas unos resaltes en cola de milano destinados al ensamble con unas uñetas laterales entrantes de las bases de la envolvente, con inserci3n deslizante anteroposterior. - - - -

Las piezas de fijaci3n constan de un cuerpo aplanado con aleta angular elástica provista de un pivote exterior, más unos apéndices que prolongan dicho cuerpo para fijaci3n



12 DIC

en la caja conjuntamente con las piezas de unión contiguas, de modo que la citada aleta se aplica contra la cara interior de la tapa anterior de la envolvente, con introducción elástica del pivote en un orificio de la misma, habiendo en dicho cuerpo unos tetones que limitan la aproximación entre caja y envolvente. - - - - -

5.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10.

Figura 1, es una vista en alzado frontal de un panel anterior para caja modular. - - - - -

Figura 2, es una vista en alzado frontal de un panel posterior para caja modular. - - - - -

15.

Figura 3, es una vista en planta de una caja en sección anteroposterior. - - - - -

Figura 4, es una vista parcial de una caja. - - - - -

Figura 5, representa en alzado lateral, con seccionado anteroposterior, un mueble según la invención. - - - - -

20.

Figura 6, representa en alzado, el mueble de la figura anterior, seccionado transversalmente. - - - - -

Figura 7, es un detalle en sección, relativo a la figura 5, mostrando el dispositivo de ajuste elástico de la parte envolvente del aparato. - - - - -

25.

El presente mueble para aparato electrónico, está concebido para estructura modular a base de una pluralidad de



cajas en sucesivo acoplamiento, con facultad para determinar y variar el número de ellas, estando dotadas individualmente de los elementos envolventes que se separan de la caja en aislamiento eléctrico. - - - - -

5. Las cajas de referencia se componen de un panel anterior 1, de un panel posterior 2, de un panel superior 3 y de un panel inferior 4, siendo todos ellos en lámina metálica y de perfil acanalado de fondo plano y ancho, y de paredes de baja altura.

10. El panel anterior 1 posee una cara frontal 5, unos rebordes laterales 6, y unos rebordes 7 para las partes superior e inferior. En dicha cara frontal 5 hay unas aberturas 8 para aparatos de control, unos orificios 9 para ejes de aparatos de mando, y otros orificios 10 para fijar placar o aparatos. En los rebordes laterales 6 hay orificios 11 para fijar por atornillado un tabique laminar en la cara exterior de un conjunto  
15. de cajas; las restantes caras de dicho conjunto permanecen abiertas. En los rebordes 8 superior e inferior, hay unos orificios 12. - - - - -

20. El panel posterior 2 consta de una cara frontal 15, de unos rebordes laterales 16 y de unos rebordes 17 en las partes superior e inferior. Este panel 2 tiene aberturas 18 para accesorios, otras aberturas 19 para paso de conexiones y unos orificios 20 para sujeción de placas o de orillos protectores. Los rebordes laterales 16 tienen orificios 21 para tabiques extremos, y los rebordes 17 poseen otros orificios. - - - - -  
25.

El panel superior 3 tiene una cara plana 23 y unos rebordes longitudinales 24; la cara plana 23 tiene orificios



accesorios diversos; los rebordes longitudinales 24 presentan otros orificios 25 para tabiques extremos. - - - - -

5. El panel inferior 4 tiene una cara plana 27 y rebordes longitudinales 28 con orificios 29 y 30 para tacos de apoyo y otras finalidades. - - - - -

10. Las partes extremas de los paneles 3 y 4 tienen en su cara plana y rebordes laterales una leve inflexión entrante 31 destinada a facilitar la introducción en el panel anterior 1 y posterior 2. La unión de las mencionadas piezas por las zonas en que tiene lugar la citada introducción, se efectúa por soldadura, de lo que resulta un conjunto o caja monobloque, carente de paredes laterales, como pieza modular a agrupar en una serie de cajas iguales. - - - - -

15. La envolvente para una caja del tipo descrito, consta de una tapa anterior 35, de una tapa posterior 36, de una base superior 37 y de una base inferior 38, siendo obtenidas por moldeo las tapas y en lámina metálica de perfil acanalado las bases. - - - - -

20. La tapa anterior 35 posee cara frontal 39, rebordes laterales 40 y otros rebordes 41 superior e inferior; dicha cara frontal poseerá las necesarias aberturas y orificios en correspondencia con análogos elementos de la cara frontal 5 del panel anterior 1 de la caja, para los mismos fines; los rebordes 41 poseen un orificio 42 para enclavamiento.-

25. La tapa posterior 36 tiene un cuerpo frontal 43 del que se derivan por la parte trasera, una embocadura 44 para



conexiones, otras embocaduras superior 45 e inferior 46 de acoplamiento mediante tornillos 47 a enroscar en la caja por sus paneles adyacentes, en unos cajeados 48 se disponen topes elásticos. - - - - -

5. La base superior 37 tiene cara plana 50 y rebordes laterales 51, terminados estos últimos en uñeta entrante 52. La base inferior 38 ofrece también una cara plana 53 y rebordes laterales 54 con uñeta entrante 55. - - - - -

10. El acoplamiento de la tapa anterior 35 se efectúa mediante unas piezas de fijación 60 obtenidas por moldeo en material aislante, las cuales constan de un cuerpo plano 61 a aplicar sobre el panel anterior 1 de la correspondiente caja; de dicho cuerpo se derivan sendos apéndices de prolongación 62, dotados de orificio para fijar en dicha  
15. caja, una aleta angular 63 con pivote exterior 64 y unos tetones exteriores 65. La aleta 63 se aplica a flexión elástica contra la cara interior del reborde superior de la tapa anterior 35, hasta introducir el pivote 64 en el orificio de enclavamiento 42. Los tetones 65 sirven de  
20. apoyo y tope limitador de la aproximación de la envolvente respecto a la caja. - - - - -

25. El acoplamiento entre cajas se consigue por medio de unas piezas de unión 70, obtenidas por moldeo en material aislante, constando de un núcleo central 71, con aletas laterales 72 paralelas entre sí, unas aletas exteriores coplanarias 73 y unos resaltes 74 en cola de milano en un espacio central; una nervadura central 75 divide el núcleo



5. 71. Tales piezas de unión 70 se colocan por su núcleo 71 entre dos cajas, sirviendo de separador para las mismas, al tiempo que sus aletas exteriores 73 se adosan sobre sendas cajas, a las que se fija mediante tornillos 76 aplicados por unos orificios 77 y en colaboración con una placa 78 situada dentro de la caja. Dichas aletas exteriores 73 poseen un rebaje interior en el que penetra un apéndice 62 de la pieza de fijación inmediata 60, para retención de la misma al ser atravesada por los citados tornillos 76. Además, dichas piezas de unión 70 tienen por efecto retener las bases 37 y 38 de la envolvente, para lo cual se produce un ensamble entre las uñetas 52 y los rebordes en cola de milano 74, mediante deslizamiento anteroposterior. -
- 10.

De igual forma se comportan las piezas de fijación 60 y las piezas de unión 70 para la parte inferior de la envolvente.

15. En los extremos de un mueble, las piezas de unión 70A son unilaterales, careciendo de parte del núcleo 71 y la restante mitad, dado que sólo entran en relación con una caja. - - - -

20. El ensamble de la envolvente respecto a la caja respectiva, se realiza además con introducción de un pivote de centrado 80 de la parte interior de la tapa posterior 36, en un orificio de la caja. El apretado de la citada tapa posterior 36 se efectúa comprimiendo los tacos elásticos 81 que se hallan en los alojamientos laterales 48, que se aplican contra la base superior 37 y la base inferior 38, precisamente en



12 DIC.

los cantos frontales de su uñeta entrante 52, hasta conseguir reducir las rendijas de separación L de las propias bases con la tapa posterior 36. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

10.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

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

15.

1.- Mueble para aparato electrónico, caracterizado por el hecho de estar constituido por una pluralidad de cajas metálicas de tipo modular, agrupadas en yuxtaposición para componer el chasis del aparato, y de una envolvente también metálica, formada por elementos inherentes a cada caja y relacionados con ella a través de accesorios aislantes, de modo que cada caja consta de un panel anterior y otro panel posterior, más otros dos paneles superior o inferior, teniendo abiertas las dos partes laterales, excepto para el lado exterior de las cajas extremas donde se dispone un tabique laminar metálico sujeto por atornillado, en que los paneles anterior y posterior poseen reborde periférico y los paneles anterior y posterior son acanala-

20.

25.



12 D.P.

- dos, solidarizándose entre sí dichos paneles por mutuo encaje y soldadura, formando cada caja un conjunto monobloque rígido, estando acopladas entre sí las citadas cajas a través de unas piezas de unión moldeadas en material aislante, que determinan la fijación y distanciaci3n entre cajas colaterales, mientras que la envolvente consta de unas bases superior e inferior en perfil metálico acanalado, y de unas tapas anterior y posterior dotadas de reborde periférico, de suerte que la sujeci3n de las citadas bases de la envolvente se efectúa por ensamble de unas uñetas entrantes de sus lados, mediante deslizamiento longitudinal, con unos resaltes de las piezas de uni3n, mientras que la tapa anterior se retiene mediante enclavamiento elástico con unas piezas de fijaci3n sujetas sobre la caja, moldeadas en material aislante, quedando retenida por atornillado en la caja la tapa posterior, habiendo entre caja y tapa de la envolvente unos elementos de centrado y de tope elástico que permiten el apretado de la misma tapa hasta producir el ajuste posicional. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.
20.            2.- Mueble para aparato electrónico, según la reivindicaci3n anterior, caracterizado por el hecho de que las piezas de uni3n constan de un núcleo central y de unas aletas exteriores coplanarias, de modo que el núcleo constituye el elemento de separaci3n entre cajas adyacentes, y que las aletas son el elemento de fijaci3n en los correspondientes paneles superior e inferior de las mismas cajas, habiendo entre el núcleo y las aletas citadas unos resaltes en cola de milano destinadas al ensamble con unas uñetas laterales entrantes de las bases de la envolvente, con inserci3n des-
- 25.



lizante anteroposterior. - - - - -

- 3.- Mueble para aparato electrónico, según la reivindicación primera, caracterizado porque las piezas de fijación constan de un cuerpo aplanado con una aleta angular elástica provista de un pivote en su cara exterior, más unos apéndices que prolongan dicho cuerpo para fijación en la caja conjuntamente con las piezas de unión contiguas, de modo que la citada aleta se aplica contra la cara interior del reborde correspondiente de la tapa anterior de la envolvente,
- 5. te, con introducción elástica del pivote en un orificio de dicha tapa, habiendo en el citado cuerpo unos tetones en la cara exterior para limitar la aproximación del mencionado reborde de la tapa a la caja. - - - - -
- 10.

4.- "MUEBLE PARA APARATO ELECTRONICO". - - - - -

- 15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de siete figuras que la ilustran.

12 DIC. 1970



FIG. 2

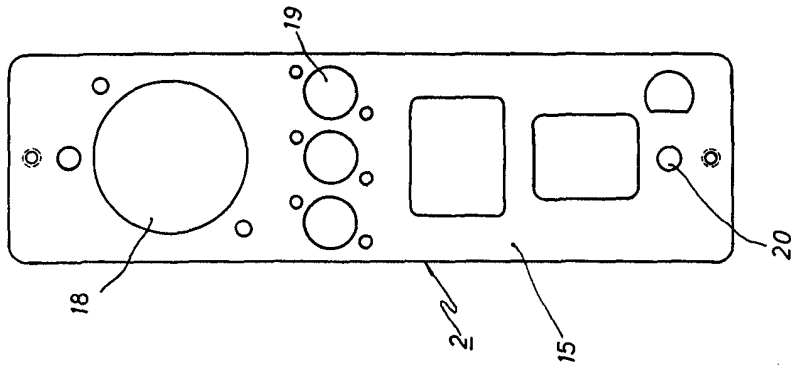


FIG. 4

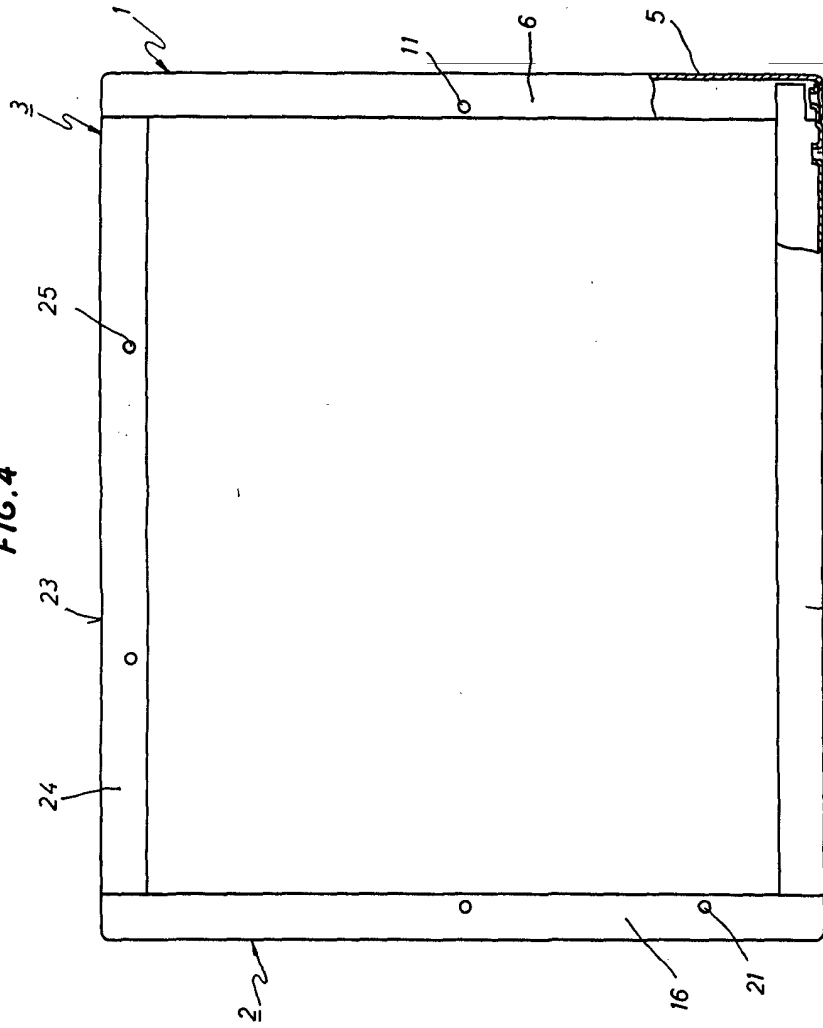


FIG. 1

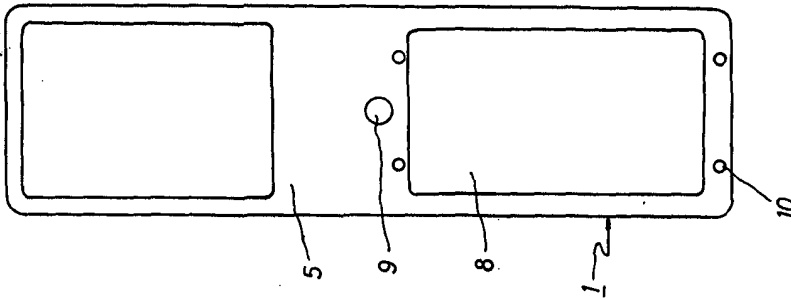


FIG. 7

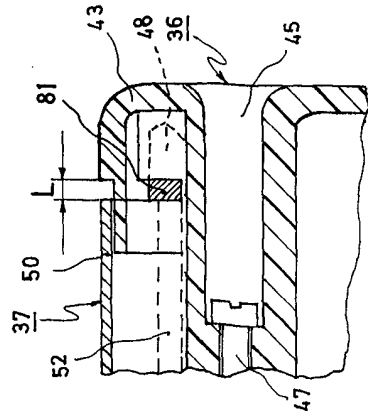


FIG. 3

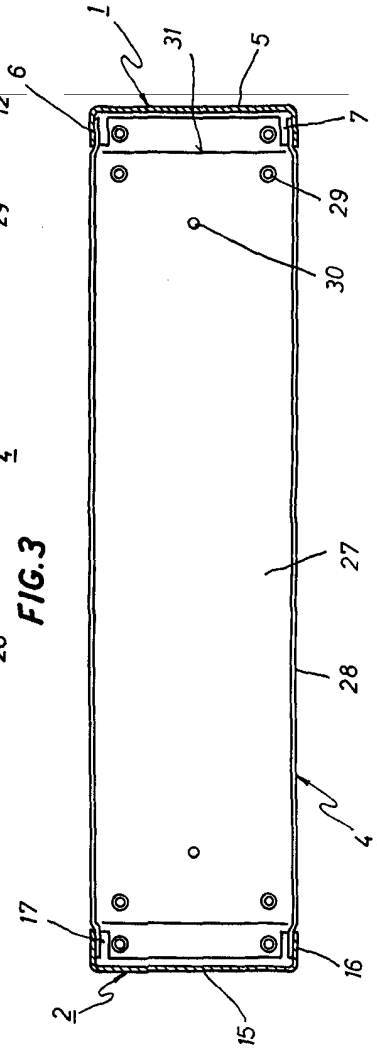




FIG. 6

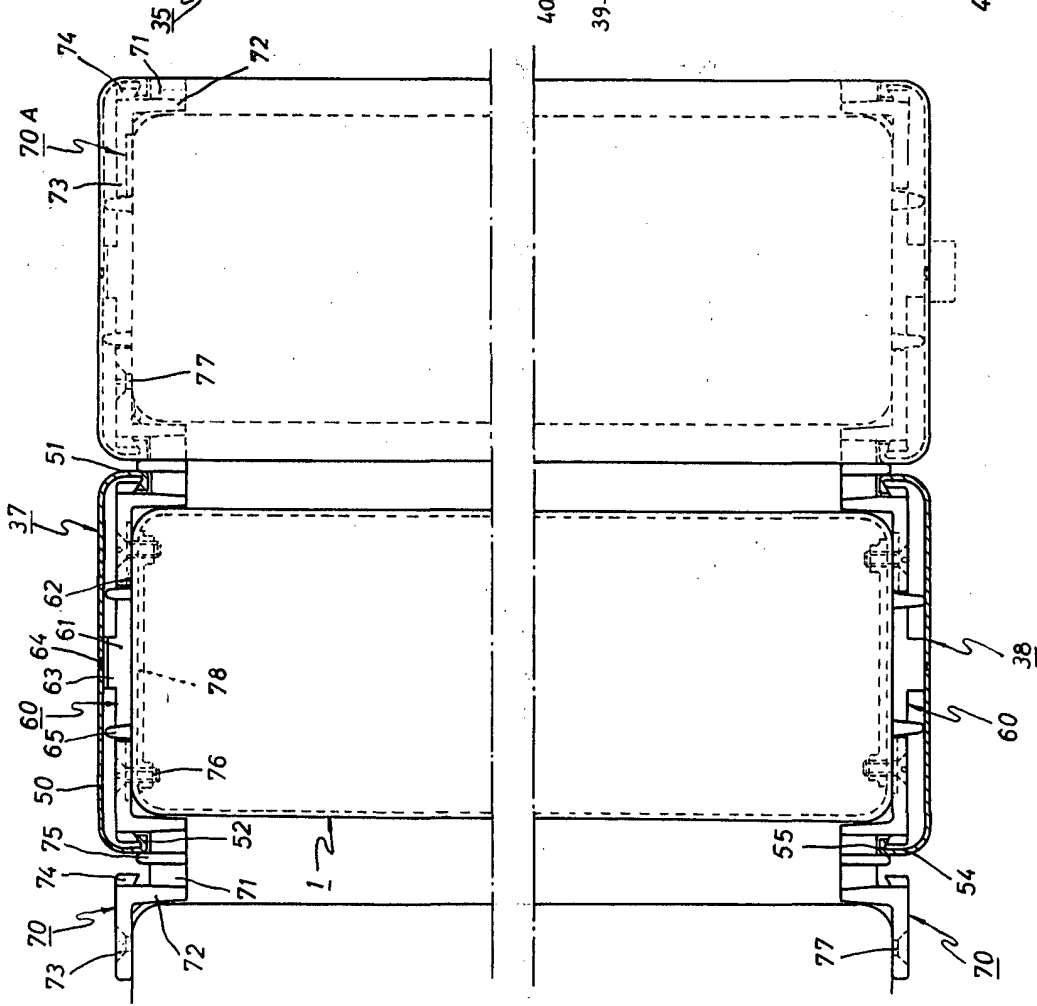


FIG. 5

