

ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	228563	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	11 MAYO 1977		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H02B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CAJA PARA MONTAJES ELECTRICOS Y ELECTRONICOS".

71	SOLICITANTE (S)
	PREMO, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	BARCELONA - Conchita Supervía, 13

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una caja destinada a contener los componentes de un montaje eléctrico o electrónico, constitutivo de un aparato para una función determinada, por ejemplo, una fuente de alimentación estabilizada de corriente continua, un estabilizador automático de corriente alterna, un amplificador o un aparato de medida.

La caja en cuestión se caracteriza por su simplicidad de estructura y la facilidad de su montaje, el cual se realiza precisamente en conjugación con una parte, por lo menos, de los componentes que incluye, por ejemplo, un transformador o una bobina con núcleo de hierro, escuadras de soporte para semiconductores y otros componentes, elementos que relacionan entre sí y sujetan al mismo tiempo por lo menos dos de las caras principales de la caja, las cuales a su vez sujetan los otros dos pares de caras, formando en conjunto un ortoedro contenedor y protector del grupo de componentes.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una caja para montajes eléctricos y electrónicos, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 muestra la sección parcial en detalle a mayor escala de uno de los bordes extremos de las

dos placas constituidas por sendos perfiles idénticos, utilizadas como caras principales de la nueva caja y relacionadas por partes internas de la misma que constituyen asimismo partes del montaje eléctrico o electrónico

5. incluido.

La figura 2 es una vista en perspectiva de una caja realizada de acuerdo con el sistema constituido por el presente Modelo, y las figuras 3 y 4 son secciones transversal y longitudinal de la propia caja, con representación

10. convencional de algunos de los componentes del montaje incluido.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

15. -1-, placa formada por un perfil de sección recta la indicada en las figuras 1 y 2, obtenido por extrusión de aluminio o de una aleación metálica, que en sus extremos forma las zonas -2-, de forma compleja, con el saliente -3- que determina el entrante -4- de forma circular, el diente -5- que determina el entrante -6- de forma rectangular y el saliente -7- de configuración trapecial; se

20. emplean dos placas idénticas a la descrita, enfrentadas paralelamente y en oposición;

-8-, transformador o bobina con núcleo de hierro laminado -9-, que lleva montadas las escuadras -10-,

25. cuyas aletas -11- quedan paralelas y sujetas, mediante remaches o tornillos -12-, a las placas -1-, que resultan así acopladas rígidamente al montaje;

-13- y -14-, piezas rectangulares de chapa per-

forada, con posibilidad de diferentes formas y disposiciones de sus aberturas, constituyendo caras paralelas de la caja, dispuestas perpendicularmente a las placas -1- y retenidas en el interior de los entrantes acanalados -6- de éstas, en la forma que se ve en la figura 4;

5. -15- y -16-, tapas formantes del tercer par de caras de la caja prismática objeto de este Modelo, consistentes en placas rígidas de espesor conveniente, provistas de orificios junto a sus vértices para la inserción de tornillos -17- cuyas cabezas de forma troncocónica, quedarán alojadas en las embocaduras avellanadas de aquellos agujeros;

10. -18-, guías constituídas por pares de nervios en las placas -1- paralelamente y enfrentados, para la sustentación de plaquitas -19- portadoras de componentes, tales como resistencias -20-, condensadores -21- y otros, disponiéndose dichas plaquitas por deslizamiento en los espacios acanalados definidos por aquellas guías;

15. -22-, escuadra metálica fijada mediante remaches o tornillos -23- con tuercas a las placas paralelas -1-, sustentando componentes -24- de diferentes clases; -25-, otra escuadra metálica fijada a una de las placas -1- mediante remaches o tornillos -27- con tuerca, sustentando otros componentes del montaje; -26-, láminas metálicas delgadas y rígidas, opcionalmente dispuestas en el interior de los entrantes formados por las partes salientes -3- de los perfiles -1-, ocultando las cabezas de los tornillos -23- y -27-, las cuales tienen un espesor levemente infe-

rior a la distancia que queda entre la cara interna de cada una de aquellas placas -26- y la superficie exterior de la correspondiente placa -1-. La cara externa de las láminas -26-, presentando un acabado conveniente, por ejemplo, anodizado, contribuye, en su caso, a mejorar el aspecto externo de la caja para montajes que se describe, y por su parte, las placas -15- y -16- tendrán su superficie externa pulida, anodizada o con otro acabado conveniente.

Las placas -1- contribuyen a la disipación del calor generado por los componentes del montaje, transmitido mediante los soportes de los mismos, tales como las esquadras -10- -11-, -22- y -25-, que, para mayor eficacia de la transmisión térmica, se dispondrán mediante capas de una pasta de silicona, muy buena conductora del calor. Las citadas placas -1- podrán recibir un acabado industrial en sus caras externas (anodizado, pulido, pintado, etc.), que no se verá sensiblemente disminuído por la presencia de las cabezas de tornillos -23- y -27- o de remaches.

El saliente -7- del perfil de cada una de las placas -1- permitirá montar la caja descrita en un bastidor o rack de aparatos eléctricos y electrónicos, en forma de subconjunto separable. A tal fin, dicho bastidor o rack poseerá unos perfiles conjugados de los de las placas -1-, efectuándose el acoplamiento por deslizamiento guiado.

Los tornillos -17- serán ventajosamente del tipo autorroscante y se insertarán en los entrantes circulares -4- definidos por los salientes -3- de cada una de las placas -1-.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Caja para montajes eléctricos y electrónicos, caracterizada esencialmente por consistir en un cuerpo ortoédrico dos de cuyas caras paralelas están formadas por sendas placas perfiladas constituídas, cada una de ellas, por una zona aplanada limitada, en cada uno de sus bordes, por una zona de configuración peculiar que presenta un entrante circular definido por un saliente oblicuo dirigido hacia la parte central y exterior, un entrante cuadrangular definido por un diente rectangular y un saliente trapecial, fijándose cada una de dichas placas perfiladas a aletas paralelas de componentes determinados del montaje, tales como transformadores y bobinas con núcleo de hierro laminado y escuadras sustentadoras de otros componentes, definiéndose así un sistema eficaz de evacuación del calor generado y un sistema elemental de soporte para los otros dos pares de caras y para otros componentes del montaje.
10. 2.- Caja para montajes eléctricos y electrónicos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque las cabezas de los elementos sujetadores, a cada una de las placas anteriores, de los componentes y escuadras sustentadoras de otros elementos del montaje, quedan ocultas mediante la facultativa disposición de unas láminas metálicas rígidas y delgadas en los entrantes definidos por los salientes convergentes de las placas, presentando las superficies externas de dichas láminas acabados que
- 15.
- 20.
- 25.

contribuyen al aspecto general de la caja contenedora de los montajes.

5. 3.- Caja para montajes eléctricos y electrónicos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque un segundo par de caras paralelas queda constituido por sendas placas perforadas que presentan dos de sus lados paralelos insertos en los entrantes cuadrangulares definidos en las zonas extremas de las placas portantes que definen el primer par de caras.

10. 4.- Caja para montajes eléctricos y electrónicos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el tercer par de caras paralelas está definido por dos tapas rígidas provistas, junto a sus vértices, de orificios avellanados para la inserción de tornillos
15. sujetadores, en los entrantes circulares de las zonas terminales de las placas formantes del primer par.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

20. 5.- "CAJA PARA MONTAJES ELECTRICOS Y ELECTRONICOS".

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos

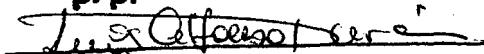
unidos a la misma.

Barcelona, 11 MAYO 1977

P.A. de PREMO, S.A.

ALFONSO DURAN

p. p.



FE/rc.

FIG. 3

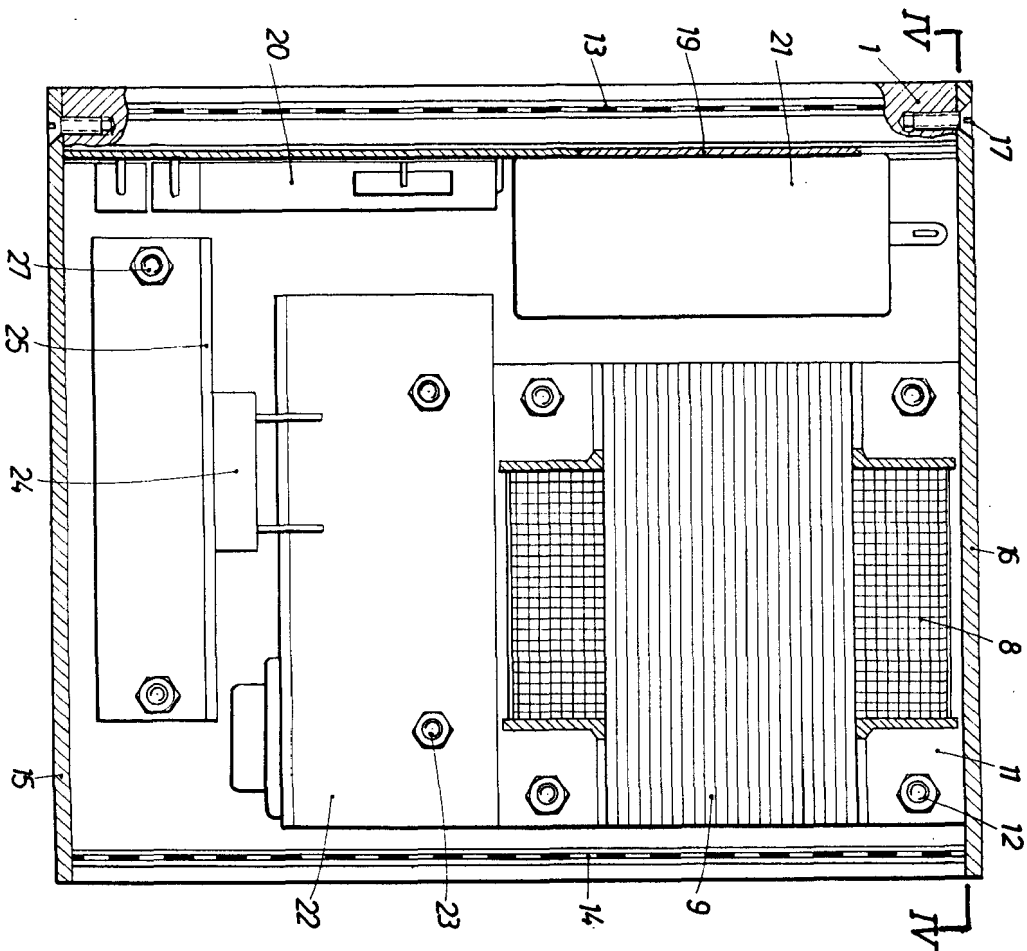


FIG. 4

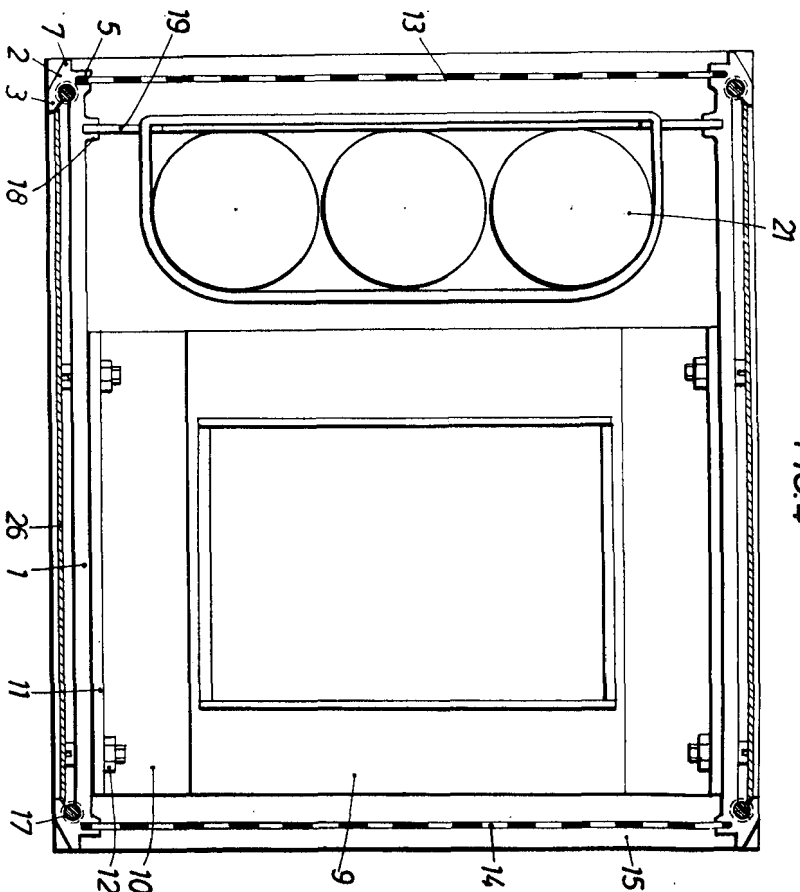


FIG. 2

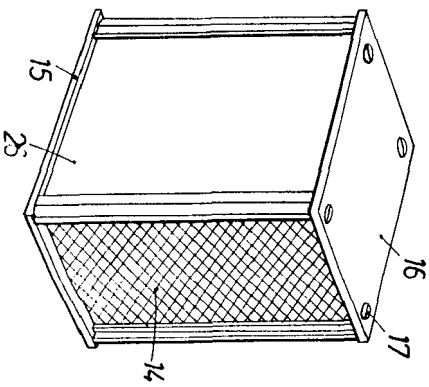
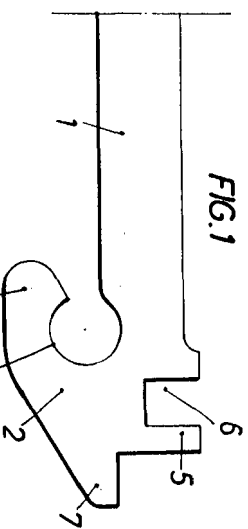


FIG. 1



BARCELONA, 11 MAYO 1977
 P. A. ALFONSO DURAN

P.P.

Alfonso Duran