

203705

-5 JUL 1968



Int. No. <u>HOJK</u>

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de SUPERTRONIC, S.A., razón social española,
domiciliada en BARCELONA, Numancia, 73- 5ª planta,
letra B.-----
por: "CAJA MEJORADA PARA MONTAJES ELECTRONICOS". --

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad hace
referencia a una caja mejorada para montajes electróni-
cos del tipo que comprende una pieza laminar de base
5 que comporta una zona de fondo, dos paredes extremas
y unas aletas laterales y una pieza tapa laminar que
comprende una pared frontal-superior y dos laterales,
cuya pieza tapa se acopla amoviblemente a la pieza
base para formar la caja en cuyo interior se montan
10 los correspondientes componentes electrónicos.



La caja objeto de este modelo de utilidad resulta notablemente ventajosa con respecto a las del indicado tipo, por una parte, porque es de fabricación más sencilla y económica por estar

5 constituida por piezas moldeadas de material plástico en vez de por piezas de plancha metálica que, como es sabido, requieren varias operaciones industriales. En otro aspecto, las dos piezas que forman la caja se acoplan entre sí con cierre hermético y buen

10 acabado de la misma gracias a unos nervios y ranuras de machihembrado por encaje de nervios y ranuras previstos en correspondencia en los bordes de las paredes extremas y de las aletas de la pieza base y en los bordes de las paredes de la pieza tapa, cuyo

15 cierre hermético proporciona una total protección contra las posibles deflagraciones por efecto de chispas y contra el polvo. Además, la caja en cuestión es aislante por estar constituida por material plástico en lugar de por plancha metálica conductora, cuyo ma-

20 terial al propio tiempo presenta la ventaja de que se puede trabajar con facilidad para efectuar orificios, cortes, rebajados por limado, etc. y de origen, presenta colores propios, lo que elimina la necesidad de pintar la caja, cuyos colores, por otra parte,

25 son totalmente inalterables.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título

30 de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.



En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra por separado las dos piezas complementarias de la caja.

5 La figura 2 corresponde a una vista en perspectiva de la caja ya armada.

Y la figura 3 ilustra en perspectiva la caja con una variante en la configuración de la pieza tapa que, además, está dotada de un asa
10 utilizable como pie para mantener la caja en posición inclinada.

De acuerdo con los dibujos, dicha caja consta de dos piezas moldeadas de material plástico -1- y -2- que constituyen respectivamente una base y
15 una tapa. La primera presenta una pared de fondo -3-, dos paredes extremas -4- y dos paredes longitudinales de poca altura a modo de aletas -5-. Las paredes extremas son de anchura ligeramente menor que la pared de fondo a partir del borde de dichas aletas, con lo
20 que en tales zonas se definen en la pieza base unos escalones -6-. Los bordes de las paredes extremas, de las aletas y de los escalones presentan un nervio -7-. La pared de fondo -3- presenta unos resaltos interiormente roscados -8- sobre las que es apoyable
25 una placa de circuito impreso o placa soporte de otros componentes que se hace descansar, además, en unas pequeñas aletas -9- previstas en puntos intermedios en dicha pared de fondo y en las aletas -5-. La placa de circuito impreso se sujeta con tornillos que se
30 acoplan a los mencionados resaltos interiormente roscados



-8-.

En cuanto a la pieza tapa -2-, presenta una pared superior -10-, dos paredes laterales -11- y dos paredes extremas -12- poseedoras de sendas amplias escotaduras -13- que ocupan substancialmente la mitad de dichas paredes extremas y por su forma y tamaño se corresponden con la zona de menor anchura de las paredes extremas -4- de la pieza base -1- y forman un encaje para estas últimas paredes. Los bordes de las expresadas escotaduras y de las paredes laterales de la pieza tapa están provistos de una ranura -14- en la que encaja el nervio -7- de la pieza base de manera que las dos piezas constitutivas de la caja se acoplan entre sí por machihembrado y se obtiene el cierre hermético de la caja.

La pared de fondo -3- de la pieza base presenta en sus ángulos sendos resaltos tubulares -15- que resultan alineados con respectivos pilarillos tubulares -16- previstos en la pieza tapa -2- para recibir a unos tornillos que se introducen a través de los resaltos tubulares -15- de la pieza base de manera que las dos piezas de la caja quedan firmemente sujetas entre sí. La pared de fondo de la pieza base presenta una o más zonas debilitadas -16- rompibles para determinar un orificio de ojo de cerradura destinado a sujetar la caja en un paramento u otra superficie con ayuda de un clavo o equivalente o bien para facilitar el paso de conductores eléctricos.

La caja puede presentar una variante en la configuración de la tapa (figura 3) que en este caso



consiste en una pieza -2'- poseedora, análogamente a la pieza -2-, de una pared frontal -10'- y dos paredes laterales -11'- y que difiere de dicha pieza -2- porque no presenta paredes extremas, estando la caja totalmente abierta en las zonas correspondientes a tales paredes y quedando formados en estas zonas sendos encajes para las porciones de menor anchura de las paredes -4- de la pieza base. El acoplamiento de las dos piezas de la caja constituida de acuerdo con esta variante se realiza de la misma manera que en la caja del caso anterior, es decir, mediante machihembrado por encaje del nervio -7- de la pieza base en una ranura prevista en el borde de las zonas extremas de encaje formadas en la pieza tapa -2'- y en el borde de las paredes laterales -11'- de tal pieza, asegurándose la unión entre las dos piezas del mismo modo explicado para la caja del caso precedente.

La caja comprende accesoriamente una asa en U -17- que es acoplable amoviblemente a la pieza tapa y a tal fin está provista interiormente en sus extremos de sendas espigas (no visibles) que por separación de las ramas de dicha asa se introducen en respectivos orificios de la pieza tapa y se mantienen en tales orificios por efecto de recuperación elástica de las citadas ramas. La expresada asa sirve para llevar la caja suspendida y, además, se puede colocar en la posición que indica la figura 3 para ser utilizada como pie que mantiene a la caja en posición inclinada.

Los tornillos que se aplican a los pilarillos



-13- de la pieza tapa para sujetar las dos piezas de la caja son autorroscantes; sin embargo se prevé que en dichos pilarillos están ocluidas respectivas tuercas receptoras de los tornillos.

5 El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieren sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse
10 esta caja mejorada para montajes electrónicos en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.-Caja mejorada para montajes electrónicos, del tipo que comprende una pieza laminar de base que
20 comporta una pared de fondo, dos paredes extremas y aletas longitudinales y una pieza tapa laminar que presenta una pared frontal y dos laterales,
c a r a c t e r i z a d a esencialmente por el hecho de que dichas piezas son moldeadas y en la pieza base
25 las aletas longitudinales ~~que~~ están unidas a las paredes extremas que, a partir del borde de dichas aletas, son ligeramente más estrechas que la pared de fondo, con lo que en tales zonas de arranque de las paredes extremas se definen respectivos escalones adyacentes
30 a los ángulos de la pieza base, en tanto que la pieza tapa presenta en las paredes extremas respectivas



escotaduras en las que encajan las paredes extremas de la pieza base, cuyas dos piezas se acoplan por machihembrado en forma hermética por ensamble de los bordes de las paredes extremas y de los bordes de las aletas de la pieza base con los bordes de las escotaduras y las paredes laterales de la pieza tapa merced a nervios y ranuras previstos en correspondencia en dichas piezas, de las cuales la base está dotada en la pared de fondo de unos resaltos perforados por los que se disponen tornillos que se roscan en pilarillos perforados coincidentes previstos en la pieza tapa para asegurar el acoplamiento entre ambas piezas.

2.-Caja mejorada para montajes electrónicos, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que de la cara interna de la pared de fondo de la pieza base surgen de los ángulos de tal pieza sendos resaltos perforados interiormente roscados para apoyo de una placa de circuito impreso o de una placa soporte de otros componentes que se fija a dichos resaltos mediante tornillos, estando provista la citada pared de fondo de unas zonas debilitadas rompibles para determinar orificios destinados a la fijación de la caja en un paramento u otra superficie, o bien para el paso de conductores.

3.-"CAJA MEJORADA PARA MONTAJES ELECTRONICOS".



Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a - 5 JUN. 1974

SUPERTRONIC, S.A.

P.A.

MANUEL MARTÍNEZ

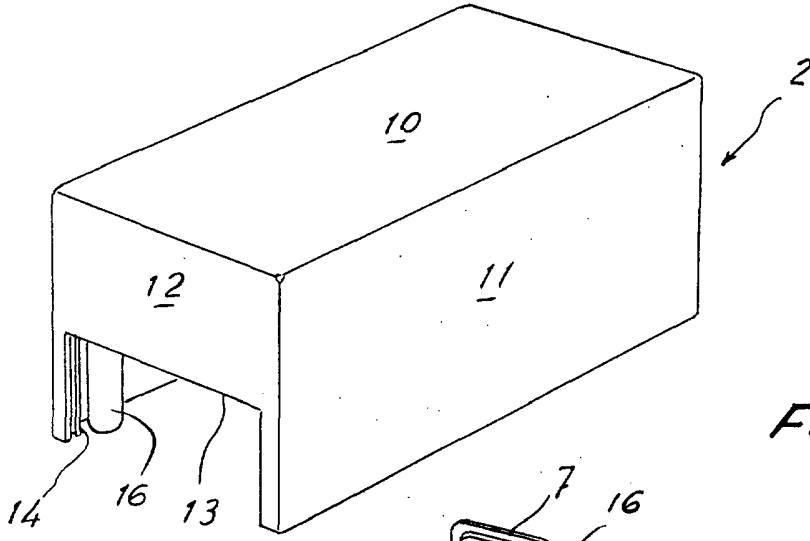


Fig. 1

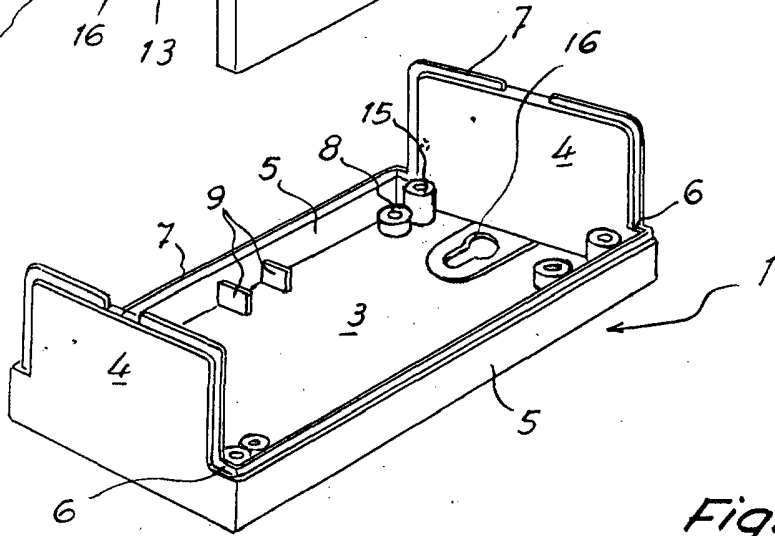


Fig. 2

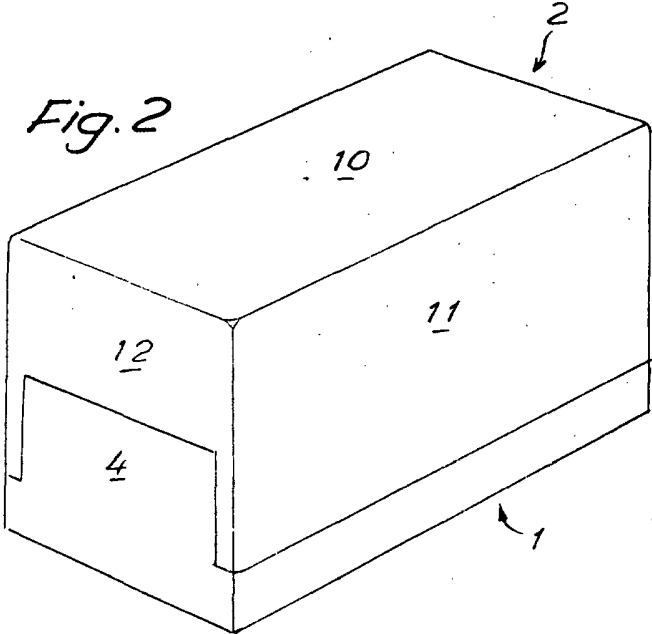
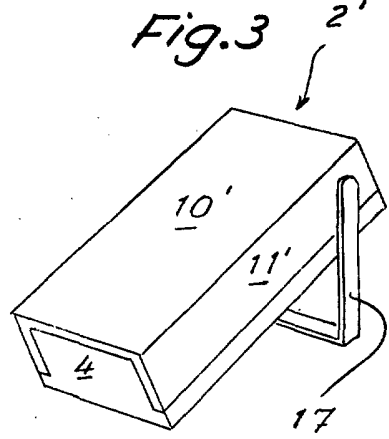


Fig. 3



Madrid Junio 1974

P.A. MANUEL DE RAFAEL
P. B. [Signature]