

U



149952

MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

A favor de D. ALVARO ROIG PLANA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Ronda General Mitre, 102 bis. - - - - -
por: "CONJUNTO MODULAR PARA EL ARMADO DE CAJAS DE COMPROBACION Y CONTROL ELECTRONICO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un conjunto modular para el armado de cajas de comprobación y control electrónico.

5

Como es sabido, los laboratorios electrónicos están dotados de una variedad de aparatos que se disponen unos al lado de los otros o bien encima, lo cual representa ocupar en el primer caso, bastante espacio, muy necesario en dichos locales, o bien ofrece una inestabi-



lidad de los aparatos apilados, bastante peligrosa,
en el segundo caso.

A fin de eliminar estos inconvenientes, se
ha ideado un conjunto modular a partir de un módulo
5 que permite el armado de cajas de aparatos de compro-
bación y control electrónico de dos o tres componentes,
que se fijan en dos escuadras de soporte, de forma que
ocupan un mínimo espacio, quedando armados de modo que
facilita el trabajo del técnico que tiene a su cargo
10 dichos aparatos.

El módulo del que se parte para obtener el
armado de las cajas, está compuesto por un cuerpo
laminar paralelepípedo, que comprende dos piezas,
una de base, de sección longitudinal en U y otra de
15 tapa, las cuales se unen entre sí mediante tornillos,
los cuales se utilizan al propio tiempo para fijar los
módulos en las escuadras de soporte del conjunto modular.

Este módulo presenta una característica espe-
cial, que consiste en que el plano superior del mismo,
20 de sección transversal en U invertida, es de mayor
longitud que el de la base, de modo que una vez montado
el cuerpo del módulo, presenta una visera en su parte
frontal, lo cual es muy conveniente para la mayor clase
de aparatos electrónicos en los que existe una ventana
25 frontal de observación.

Para la mejor comprensión de la presente
memoria descriptiva, se acompaña una hoja de dibujos,
en los que se representa un caso práctico de realización,
que se cita a título de ejemplo no limitativo del alcance
30 de este modelo de utilidad.



En los dibujos:

La figura 1, muestra el módulo para el armado de cajas de aparatos de comprobación y control electrónico, visto en sección longitudinal.

5 La figura 2, ilustra una vista frontal del módulo.

La figura 3, es una vista en perspectiva del propio módulo.

10 La figura 4, representa una vista en alzado lateral de un conjunto modular en forma de pupitre, compuesto por dos módulos.

La figura 5, muestra un conjunto modular de tres módulos, con cuerpo superior voladizo, visto en alzado lateral.

15 La figura 6, es una vista frontal del conjunto anterior.

El módulo del que se parte para el armado de cajas de comprobación y control electrónico, que constituye por sí mismo una caja simple, es de constitución laminar y forma paralelepípedica, y está compuesto por
20 una pieza de base -1- de sección longitudinal en U, con aletas periféricas -2-, sobre cuyas aletas se aplica la tapa -3- de sección transversal en U invertida, abierta por sus dos lados cortos, la cual tiene practicados
25 unos orificios para el paso de sendos tornillos -4- que se roscan, en el acoplamiento de las dos piezas, en unos orificios de borde fileteado -5- que presentan las dos aletas longitudinales de la pieza base.

30 El plano central o superior de la referida tapa, es de longitud mayor que el de la pieza base, y



los lados de dicha tapa están cortados oblicuamente por uno de sus extremos, de modo que sobresale del plano frontal del módulo para constituir una visera -6- del mismo.

5 En este frente es donde normalmente se practica la abertura para la ventana correspondiente para permitir la observación de la marcha del experimento, por lo que la visera constituye un complemento muy conveniente para el aparato.

10 Gracias a la inclinación que presentan los bordes de este frente, el armado de las cajas de dos o tres componentes se hace de modo, que algunos de estos componentes quedan en posición inclinada muy favorable para el objeto a que van destinadas.

15 Para el armado de cajas de dos o tres componentes, se utilizan dos escuadras laterales de soporte -7- que tienen practicados unos orificios colisos -8- para el paso de los tornillos de fijación, situados estos orificios en posición adecuada para que se puedan roscar
20 en los orificios fileteados del módulo correspondiente, habida cuenta de la posición en que éste debe quedar una vez acoplado, utilizándose los propios tornillos del módulo.

 Cuando se trata de cajas de tres componentes,
25 Fig. 5, en el que uno de los módulos va acoplado en el extremo oblicuo -9- del módulo posterior formando un cuerpo en voladizo -10-, las escuadras de soporte son de una longitud superior a las escuadras de armado de una caja de dos componentes, aplicándose en este caso
30 en la parte posterior del armado, una placa de refuerzo



-11- fijada mediante tornillos a las escuadras.

En estas cajas se realizarán las aberturas y orificios convenientes para el montaje de los correspondientes aparatos y mandos pertinentes.

5 El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse el conjunto
10 modular de referencia, en cualquier forma y tamaño, con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15 Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Conjunto modular para el armado de cajas de comprobación y control electrónico, caracterizado por el hecho de que a partir de un módulo de características especiales, se efectúa el armado de cajas de aparatos de
20 comprobación y control electrónico compuesto por dos o tres componentes, mediante dos escuadras de soporte que se fijan en los cuerpos modulares mediante los propios tornillos que se utilizan para acoplar entre sí los dos componentes del módulo, a cuyo efecto las escuadras
25 presentan unos orificios para el paso de los tornillos.

2.- Conjunto modular para el armado de cajas de comprobación y control electrónico, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el plano central de la tapa del módulo, es de longitud mayor que el de



la pieza base y los lados de dicha tapa están cortados oblicuamente por uno de sus extremos, de modo que una vez montada la tapa en la base, sobresale por la parte superior del plano frontal del módulo, constituyendo
5 una visera del mismo.

3.- Conjunto modular para el armado de cajas de comprobación y control electrónico, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el armado de las cajas de dos o tres componentes se efectúa de
10 modo que quedan algunos de ellos en posición inclinada, favorable para el objeto a que van destinadas.

4.- CONJUNTO MODULAR PARA EL ARMADO DE CAJAS DE COMPROBACION Y CONTROL ELECTRONICO.

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

Madrid, a 30 de Junio de 1969

ALVARO ROIG PLANA

P. A.
MANUELA
P. P.
[Handwritten signature]

