BAD ORIGINAL

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial

ESPAÑA

(19) ES (11) (21) NUMERO 237454 (10) Y

(22) FECHA DE PRESENTACION 04 JUL. 1978

237.454

MODELO DE UTILIDAD

...sente descripción y copia el con-
tenido de la Memoria adjunta.
...SEP. 1978

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

H02P

(54) TITULO DE LA INVENCION

"BLOQUE DE MANDOS CON CIRCUITO IMPRESO INCORPORADO"

(71) SOLICITANTE (S)

ICAPRE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

HOSPITALET DE LLOBREGAT - Cobalto, 134

(72) INVENTOR (ES)

Don ANTONIO VESPERINAS ROY

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Dª. Mª. CARMEN MORGADES MANONELLES

UNE A-4 MOD. 3204

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

BAD ORIGINAL

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto conforme indica su enunciado en un "BLOQUE DE MANDOS CON CIRCUITO IMPRESO INCORPORADO", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebido con una seguridad y eficacia máxima.

Dada la gran variedad de aparatos electrónicos tales como televisores, radios, cassetes, así como otros aparatos electrodomésticos, obligan a los constructores de componentes electrónicos a realizar una gran variedad de mandos, ello por consiguiente implica que estos constructores de componentes electrónicos deban de realizar un gran número de modelos distintos, traduciéndose consecuentemente en tener que realizar unas series limitadas a la vez de invertir un gran número de tiempo en diseños de nuevos componentes; con este motivo se ha ideado el presente bloque de mandos, gracias al cual, los constructores de componentes electrónicos siempre podrán utilizar un mismo tipo de componentes, los cuales fijados sobre la placa del circuito impreso y cubiertos por unos módulos intercambiables y por tanto se conseguirá el tipo de batería de mandos deseado.

Se comprende que el sistema utilizado permite con un pequeño coste el poder hacer diversas combinaciones con los mismos módulos solo variando el circuito impreso.

Otros detalles y características del actual Modelo se

BAD ORIGINAL

irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos del Modelo. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado exactamente a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura 1 es una vista en alzado en la que se puede observar una posible realización de una batería formada por tres módulos, en tanto que la figura 2 es una vista en prespectiva, en la cual se pueden observar tres módulos así como el sistema de sujeción entre ellos, observándose igualmente el circuito impreso incorporado al conjunto de la batería. Representándose en la figura 3 la incorporación de la batería a un convencional aparato.

En la figura 2 se ha representado un bloque de mandos, constituída por tres módulos distintos; como puede observarse cada uno de estos módulos presenta en su cara superior unas protuberancias 10, cuya configuración coincide exactamente con las endiduras 11 realizadas en la cara opuesta de cada uno de los módulos, pudiéndose así ensamblar dos módulos distintos, con tan solo introducir las

BAD ORIGINAL

protuberancias 10, por ejemplo del módulo 12 en las cavidades 11 del módulo 13. Una vez ensamblado el número de módulos que se desee se procederá a la colocación del circuito impreso 14, el cual está dotado de una serie de taladros pasantes 15, en los cuales serán introducidas las pequeñas protuberancias 16 que emergen del perímetro de la cara, que está en contacto con el mencionado circuito impreso 14, quedando de esta forma perfectamente solidarizado el circuito impreso al conjunto de los módulos que formarán la batería preconizada.

Las protuberancias cilíndricas 16 son factibles de ser remachadas con lo que se conseguirá una perfecta unión del circuito impreso con la batería.

Con la finalidad de solidarizar a la batería preconizada el aparato que va destinado, se ha previsto la colocación de las dos caras extremas superior e inferior de la batería de unos ángulos 17 y 18; estos ángulos 17 y 18 presentan en una de sus caras unas series de taladros pasantes realizados con la finalidad de que se les pueda introducir un tornillo de fijación o cualquier otro sistema convencional en cada uno de esos taladros, quedando los ángulos 17 solidarizados a la batería por estar dotados de unas endiduras de similares características a las realizadas en la base inferior de los módulos; en cuanto al ángulo 18 está dotado de unas protuberancias iguales que las realizadas en las caras superio-

BAD ORIGINAL

res de cada uno de los módulos de esta forma, según se quiere introducir los ángulos en la cara superior de inferior de la batería siempre será factible la solidarización en el conjunto del bloque preconizado.

Se comprenderá, después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos, que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, constituyendo, sin duda alguna, un resultado industrial.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia del Modelo, que queda resumido en las siguientes REIVINDICACIONES.

BAD ORIGINAL

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

1ª - "BLOQUE DE MANDOS CON CIRCUITO IMPRESO INCORPORADO", caracterizado por estar constituído a base de una serie indeterminada de módulos engarzados entre sí. Siendo a su vez estos módulos susceptibles de ser sustituídos. Módulos que recubren cada uno de ellos a un determinado número y tipo de componentes electrónicos, estando todos estos componentes interconexionados a través de un convencional circuito impreso solidarizado al conjunto de la batería de módulos.

2ª - "BLOQUE DE MANDOS CON CIRCUITO IMPRESO INCORPORADO", según la anterior reivindicación, caracterizado porque cada uno de estos módulos presenta una configuración sensiblemente prismática de sección rectangular en cuya base superior aparecen unas protuberancias cuya configuración y disposición coincoiden exactamente con unas endiduras realizadas en la base opuesta de donde se ubica la mencionada protuberancia, estando la cara lateral que estará en contacto con el circuito impreso dotada de una serie de protuberancias cilíndricas que quedarán alojadas en el interior de los taladros cilíndricos efectuados para tal fin en el circuito impreso, pudiéndose de esta forma remacharse estas protuberancias cilíndricas, obteniéndose una perfecta unión de todo el conjunto.

3ª - "BLOQUE DE MANDOS CON CIRCUITO IMPRESO INCORPORADO".

BAD ORIGINAL

Todo tal y conforme se describe en la presente Memoria la cual consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

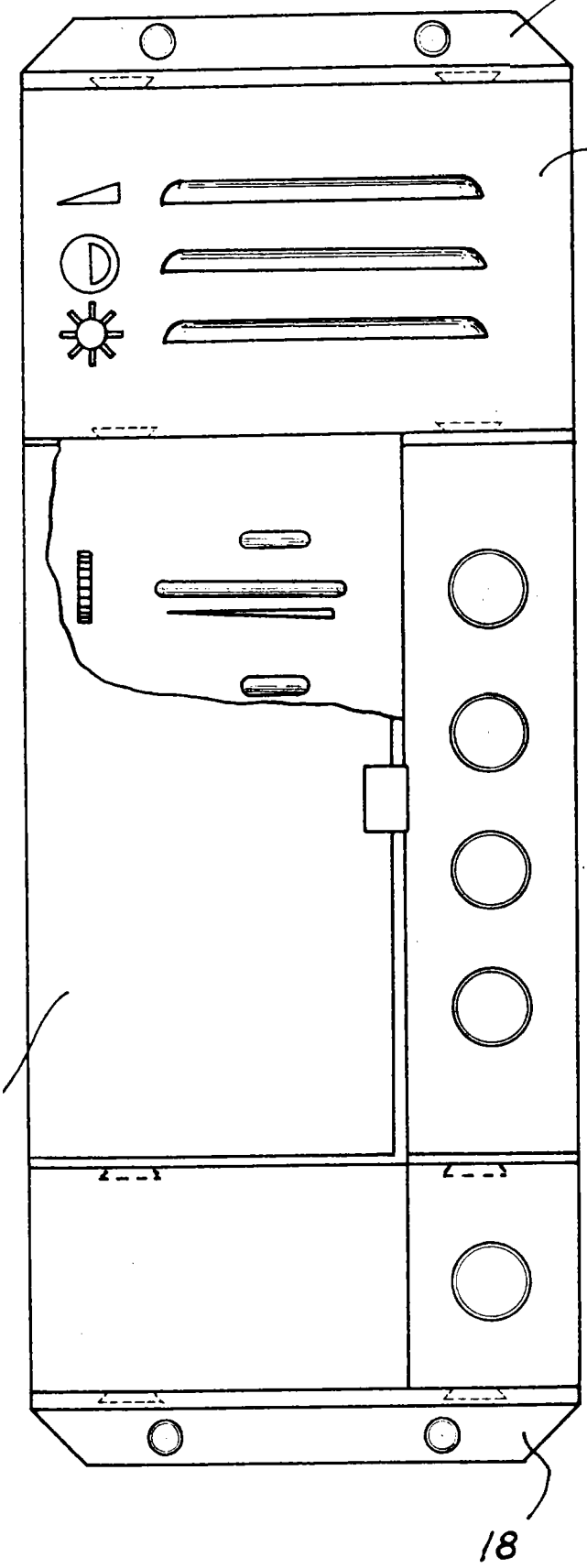
Madrid, 04 JUL. 1979

ICAPRE, S.A.

P.A.

Fdo. Juan Antonio Morgades Monnelles

FIG. 1



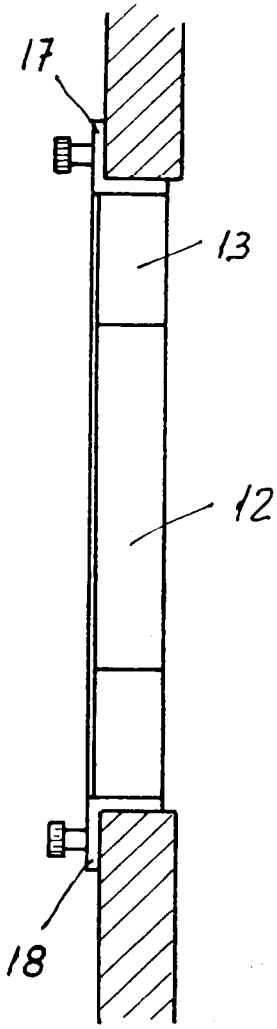


FIG. 3

MADRID. 04 JUL 1979
Mª del Carmen Morgades y Manonelles
p.a.

ESCALA VARIABLE

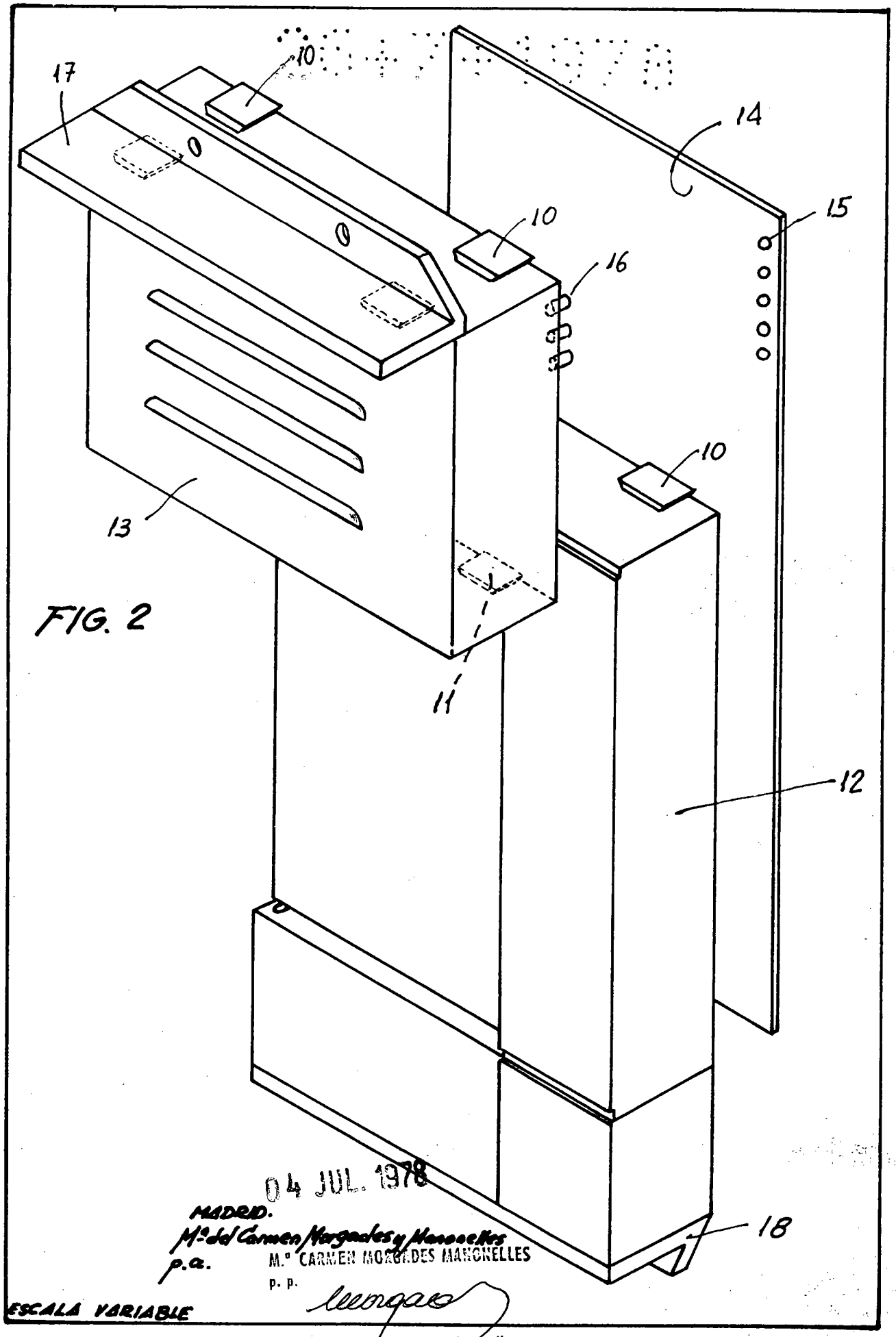


FIG. 2

04 JUL. 1978

MADRID.

Mª del Carmen Morgades y Manonelles

p.a. M.ª CARMEN MORGADES MANONELLES

p. p.

ESCALA VARIABLE

Fdo. Juan Antonio Morgades Manonelles