



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 223270	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
<b>CADUCADO</b>		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H02H
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD MEJORADO PARA CONEXION Y DECONEXION DE CONTADORES ELECTRICOS Y APARATOS AUXILIARES"
---

71 SOLICITANTE (S)  D. MARTIN GIL LANDA y D. MARCELINO SERRANO MURILLO
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  C/. Gral. Sueiro, nº 41                      ZARAGOZA
--

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)  D. MARTIN GIL LANDA y D. MARCELINO SERRANO MURILLO
---

74 REPRESENTANTE  D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.
--

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto un dispositivo de seguridad mejorado, del tipo que permite

5. la conexión o desconexión de contadores eléctricos y aparatos auxiliares, conectados a través de transformadores de medida, así como la verificación de los mismos, sin cortar el suministro de corriente al abonado.

Los propios solicitantes del modelo actual son

10. ya propietarios del modelo de utilidad nº 215.111 en el que se describe precisamente un dispositivo del indicado tipo. Dicho dispositivo, si bien proporciona los buenos resultados perseguidos, resulta de fabricación un tanto cara. Así, el dispositivo constituido de acuerdo con el expresado modelo

15. anterior comprende un conmutador de "paquete" que efectúa las operaciones deseadas de conexión, desconexión o ensayo y que se debe adquirir a un precio relativamente alto. Además, dicho dispositivo requiere una pieza, de molde complicado y costoso, que sustenta las bornas de conexión y ensayo,

20. una caja de cierre y otras diversas piezas. Lo que más encarece el dispositivo son las muchas horas necesarias para el montaje, cableado y conexionado.

Las desventajas que supone el elevado coste industrial del dispositivo anterior han quedado eliminadas en

25. forma plenamente satisfactoria con el dispositivo a que se refiere el presente modelo de utilidad. A este tenor, en el dispositivo actual las bornas de conexión y el contador se alojan en unas pastillas de baquelita, de molde más simple y barato. Esta bornas, además, presentan un orificio

cilindrico que permite hacer la conexión de los aparatos comprobadores por medio de clavijas enchufables.

La constitución a base de pastillas permite, con el número conveniente de ellas, lograr diversas combinaciones deseadas, para activar o desconectar distintos circuitos, ello con el concurso de levas adecuadas. Con la agrupación de las varias pastillas se obtiene el "paquete" que resulta mucho más económico que el "paquete" empleado en el dispositivo del modelo anterior, formado por un bloque a base de un molde complejo.

Para facilitar la explicación más detallada y la comprensión de lo expuesto, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización de un dispositivo de las características sucintamente indicadas, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en sección transversal al da un tanto esquemática de una de las pastillas formativas del bloque "paquete" que constituye el dispositivo conmutador y de seguridad.

Y la figura 2 muestra en perspectiva dicho bloque.

De conformidad con los dibujos, el dispositivo conmutador y de seguridad que se describe consta de una pluralidad de pastillas -1- moldeadas de un material aislante oportuno, tal como baquelita u otro, que en dos porciones lateralmente opuestas presentan sendos taladros pa-

santes que desembocan interiormente en una zona central  
-2-. En los citados taladros se alojan respectivas bornas  
-3- paralelepípedicas aptas para la conexión de otros  
tantos terminales de conductores correspondientes a un cir-  
5. cuito, que se retienen mecánicamente con ayuda de un par  
de tornillos -4- colocados a través de orificios -5- pre-  
vistos en la pastilla. Las expresadas bornas comprenden  
un orificio cilíndrico -6- transversal apto para recibir  
una clavija enchufable con el fin de establecer la conexión  
10. de aparatos de comprobación.

A las referidas bornas están acoplados sendos  
contactos homólogos fijos -7- por medio de tornillos, ou-  
yos contactos se alojan en una de dos mitades de la zona  
central abierta -2-. Una de las indicadas bornas conlleva  
15. otro contacto fijo -7- que se alberga en la otra mitad de  
la zona -2- en la que también se encuentra un contacto -7'-  
asociado con una pletina de cortocircuito -8- y que por  
mediación de un tornillo se fija a la pastilla -1-. Con los  
pares de contactos fijos alojados en las mitades de la zona  
20. central -2- se relacionan respectivos contactos móviles  
-9- solidarizados con sendas espigas -10- solicitadas por  
muelles -11-, alojados en cavidades de la pastilla, contra  
la periferia de una leva -12- constituida por un disco po-  
seedor de dos entrantes diametralmente opuestos -13-.

25. Las pastillas -1- se montan yuxtapuestas lateral-  
mente y se sujetan entre sí con ayuda de espárragos pasan-  
tes por orificios -14- previstos en las mismas. La leva  
-12- de cada pastilla tiene un orificio cuadrado -15- pa-  
ra el acoplamiento de un eje afecto a un botón de mando

-16- que sobresale de una pastilla situada en uno de los laterales del bloque o "paquete" formado por el conjunto de pastillas, con cuyo botón se accionan las distintas levas las cuales actúan con las dos porciones lisas de su periferia sobre las dos espigas -10- de manera que, como se puede apreciar en la figura 1, son empujadas hacia el exterior y los contactos móviles -9- son arrastrados, separándose de los fijos -7- y -7'- contra los cuales se aplican dichos contactos móviles cuando el extremo redondeado de las espigas -10- se aloja en los entrantes asimismo redondeados -13- de la leva, cerrándose entonces los circuitos correspondientes. Estos últimos se identificarán preferentemente con referencias -17- representadas en correspondencia con cada pastilla en un panel -18- previsto en el bloque de pastillas.

Debe hacerse constar que son variables las formas, dimensiones y materiales de las piezas componentes del dispositivo de referencia que es susceptible de diversas modificaciones, siempre que con ellas no se altera la esencia de la invención que se resume en las reivindicaciones siguientes.

= . =

#### N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones.

1.- Dispositivo de seguridad mejorado para conexión y desconexión de contadores eléctricos y aparatos auxiliares, conectados a través de transformadores de me-

- dida y en su verificación sin cortar el suministro de corriente, caracterizado esencialmente por el hecho de constatar de una pluralidad de pastillas moldeadas aislantes yuxtapuestas y unidas lateralmente, que en dos porciones lateralmente opuestas alojan sendas bornas para la conexión de otros tantos terminales de conductores correspondientes a diferentes circuitos y que se retienen con ayuda de tornillos incorporados en las bornas las cuales comprenden un orificio transversal para el enchufe de clavijas pertenecientes a cables de conexión de aparatos de comprobación,
5. a cuyas bornas están unidos, en un lado de las mismas, dos contactos fijos, y en el lado opuesto de una de ellas otro contacto fijo adyacente a otro contacto fijo homólogo asociado a una pletina de cortocircuito y sujeto a la
10. pastilla, hallándose los dos pares de contactos alojados en una zona abierta intermedia de la pastilla donde se encuentra la leva constituida por un disco poseedor de dos entrantes diametralmente opuestos, estando todas las levas correspondientes a las varias pastillas unidas a un eje
15. común afecto a un mando dispuesto en un lado del bloque y comprendiendo cada pastilla dos espigas exteriores a la leva y alineadas diametralmente con ella y a las que se hallan unidos sendos pares de contactos móviles en puente combinados con los fijos, contra cuyas espigas actúan las
20. dos porciones lisas de la leva de modo que los contactos móviles se separan de los fijos contra los cuales se aplican los primeros al encajar las espigas en los entrantes de la leva para cerrar el correspondiente circuito, cuyas espigas son solicitadas contra la leva por respecti-
- 25.

vos muelles alojados en cavidades de la pastilla.

2.- Dispositivo de seguridad mejorado para conexión y desconexión de contadores eléctricos y aparatos auxiliares.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

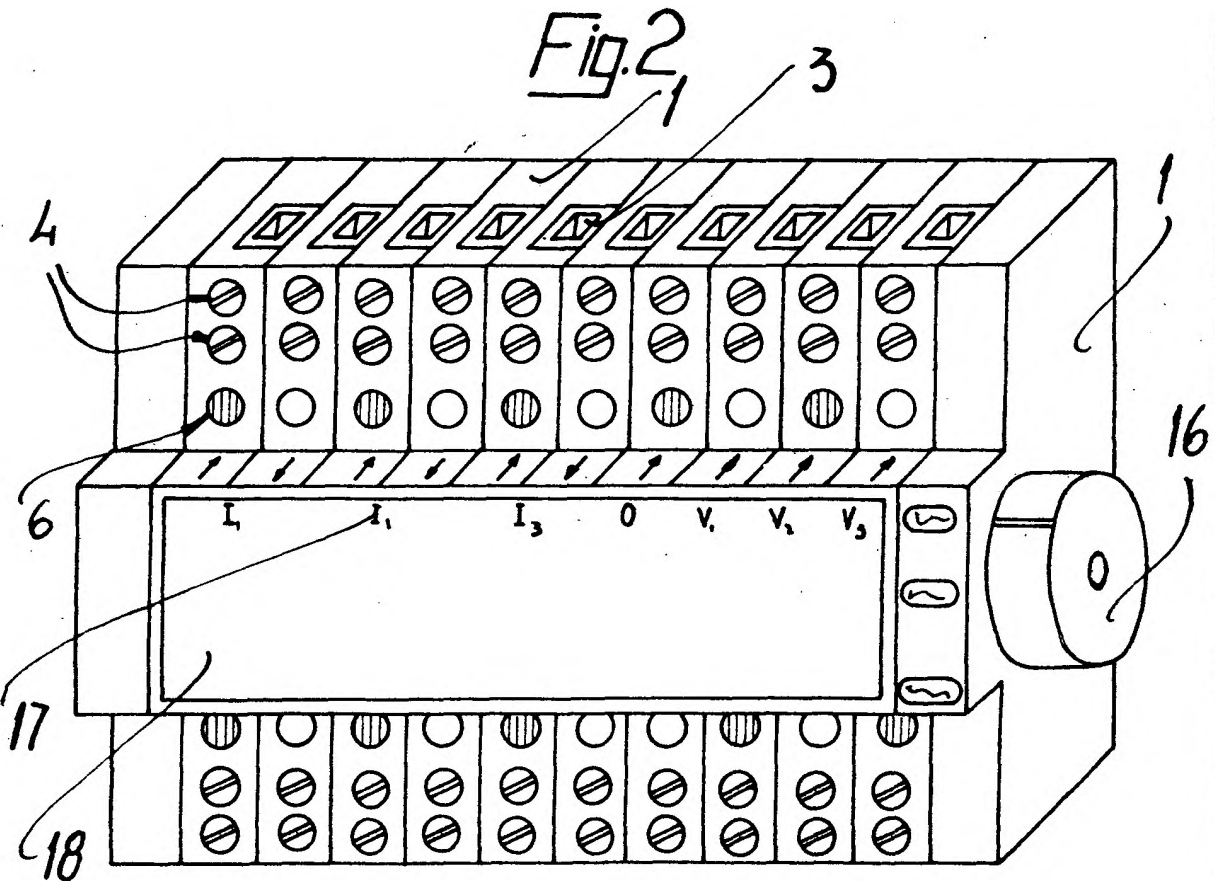
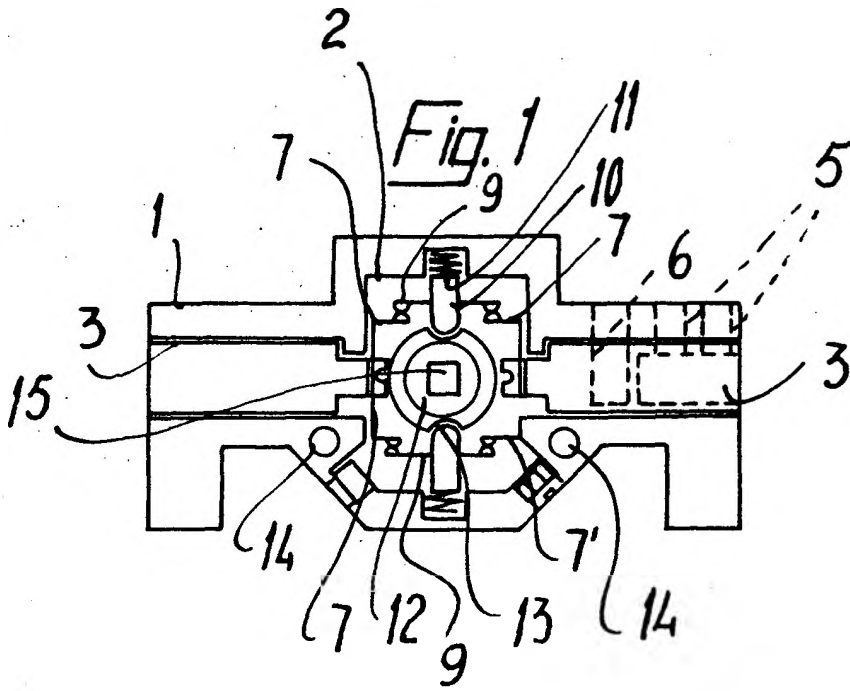
Madrid, a 11 SET. 1976

10.

p.a.

  
D. P. JAIME ISERN

dv.



Madrid, a 11 SET. 1976  
p.a.

JAIME ISERN

p. p.