



ESPAÑA

19) ES	21) NUMERO	20) Y
	22) FECHA DE PRESENTACION	
	253323	
	4 OCT. 1980	

MODELO DE UTILIDAD

20) PRIORIDADES:

21) NUMERO	22) FECHA	23) PAIS
------------	-----------	----------

Se reivindica prioridad de la Feria de Muestras de Armilla (Granada) del 20 al 28 de setiembre 1.980 (Artº. 254).

47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
12.11.80	H01R 13/447

54) TITULO DE LA INVENCIÓN

Protector para tomas de corriente eléctrica de uso doméstico.

71) SOLICITANTE (S)

D. José Fajardo Moreno.
D. José Angel Alvarez Sánchez. (Ambos de Nacionalidad española).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

GRANADA - Faisán, 5 (Bº de los Pajaritos).

72) INVENTOR (ES)

73) TITULAR (ES)

74) REPRESENTANTE

D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a un protector
para tomas de corriente eléctrica de uso doméstico, de gran
utilidad principalmente en viviendas en que se quiere pro-
teger del acceso a estos enchufes a los niños. En efecto,
5 este protector dispone de una pletina aislante que, cuando
no ha de hacerse uso de él, se interpone entre los puntos
a tensión eléctrica y la parte exterior de la pared donde
están instalados. La manipulación se realiza con dos pul-
sadores: uno de ellos desbloquea la pletina que, en sus
10 dos posiciones normales está fijada por un pasador de fre-
no que se introduce en una de las dos ranuras que lleva
dicha pletina, mientras que el segundo es un pulsador de
elevación de la pletina, que mediante una palanca, y ven-
ciendo la acción de su muelle que tiende a mantener la re-
petida pletina tapando los orificios, la levanta para de-
15 jar al descubierto dichos orificios a tensión.

Una característica particular de este protector, es que la
pletina en su levantamiento, y previendo para ella diferen-
te recorrido, o bien deja libre unos orificios enfrentados
20 con los de toma de corriente, o se levanta lo suficiente
para dejar al descubierto todo el zócalo con sus correspon-
dientes puntos de corriente.

Para mayor claridad concretaremos las características del
protector para tomas de corriente eléctrica de uso domés-
25 tico que se reivindica, con referencia a las adjuntas fi-
guras, las cuales corresponden unicamente a una forma de
ejecución, por supuesto sin carácter alguno limitativo,
puesto que se presentan a título de ejemplo de realización
30 con el fin indicado, puesto que el acabado, dimensiones y

1 materiales con que se fabriquen sus piezas en lo sucesivo,
serán en cada caso las que se estimen mas convenientes a
la aplicación concreta de que se trate, sin que tales va-
riaciones, así como las que puedan realizarse en detalles
5 de presentación, afecten a la esencialidad reivindicada,
por lo que los protectores que se fabriquen, dentro de la
idea general reseñada, con cualquiera de estas modificacio-
nes, no serán sino variantes igualmente comprendidas y pro-
tegidas por el presente registro.

10 La fig. 1 es una vista anterior en alzado de la carcasa.

La fig. 2 es una vista por la parte posterior de la fig.
1, sin tapa.

La fig. 3 muestra una sección por A-A dada a la fig. 2.

15 La fig. 4 es una vista desde la parte posterior de todo
el conjunto, también sin tapa, y con los elementos coloca-
dos.

La fig. 5 muestra la tapa posterior de la carcasa.

La fig. 6 presenta la placa aislante con vistas de frente
y una sección por B-B.

20 La fig. 7 muestra la palanca de elevación vista en alzado
parcialmente seccionada y en planta.

La fig. 8 muestra en alzado y en planta el pasador del sis-
tema de retención y freno.

25 La fig. 9 es una vista en alzado anterior, perfil y poste-
rior del pulsador del sistema de freno.

La fig. 10 son vistas en alzado anterior y de perfil del
pulsador del sistema de elevación de la placa aislante.

30 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre
las mismas designan las diferentes partes y detalles del

1 protector representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

5 La carcasa 1 de la fig. 1 se muestra por delante y por detrás y en ella se aprecia la ventana 5 para el pulsador de freno, la ventana 7 para el pulsador de elevación, los orificios 6 para el acceso a los puntos de toma de tensión, o al zócalo de enchufe 3 provisto de estos puntos, y una ventana 2 adicional que permite la colocación de un interruptor o aparato similar. Completa la parte frontal de la carcasa, los taladros 4 para fijación de la misma al muro o pared. Por la parte posterior se observa que la ventana 7 por la que pasa la parte moleteada del pulsador de elevación, está sobre una zona 10 (figs. 2 y 3) rebajada que sirve de guía al movimiento de dicho pulsador, en la parte inferior de la cual existe una escotadura 9 para la situación de un muelle. De forma similar la ventana 5 está sobre la zona rebajada 14, en la que se desplaza el pulsador de freno.

20 También en la parte inferior de esta zona rebajada existe la escotadura 15 para la colocación del muelle 29 que se dibuja en la fig. 4.

25 Por la parte posterior se observan los dos tetones 8 (fig. 2), tope de la placa aislante, y el eje 11 en el que gira la palanca de elevación.

La placa base se desliza en una zona rebajada 12 que sirve de guía a dicha placa 17 (figs. 4 y 6).

30 En la figura 3 se muestra la situación del orificio 7 por el que pasa el pulsador de elevación, así como el rebaje 10 limitado por la escotadura 9.

1 En la fig. 4 se ve como está constituido el conjunto de
 mecanismos de este protector: la palanca de elevación 22,
 impulsada por el muelle 18, y girando alrededor del eje
 11, al estar ensamblado al pulsador de elevación 20 me-
 5 diante el tetón 45 de la fig. 10, que se introduce en la
 ranura 39 de la palanca 22 (fig. 7), la cual está enlaza-
 da a la placa aislante 17, mediante el tetón 42 (fig. 7),
 que se introduce por la ranura 36 (fig. 6) que lleva la
 placa aislante.

10 Sobre la fig. 4 se observa que la placa aislante está em-
 pujada hacia abajo permanentemente por el muelle 23, cuan-
 do no se han situado los muelles 18 o 21 que empujan per-
 manentemente al pulsador de elevación 20.

15 La placa aislante 17 está provista de orificios 30 para
 la toma de corrientes y eventualmente está enganchada a un
 muelle 31 a extensión, cuando no existe el muelle 23 o -
 los colocados en las palabras de elevación y freno, para
 las funciones que acabamos de citar.

20 Subrayemos que los pulsadores o la placa aislante son im-
 pulsados hacia abajo siempre, o bien por muelles a exten-
 sión o muelles a compresión según se desee. En la figura
 4 se han dibujado todas las posibilidades, pero basta con
 una de las siguientes: o el muelle 18, o el muelle 21 a
 25 extensión o el muelle 23 o el muelle 31. Cualquiera de
 estas combinaciones realiza el efecto deseado. El muelle
 18 engancha en el tetón 19 del pulsador 20 (vease fig.
 10). En la fig. 4, se observa la situación del pulsador
 de freno 26, impulsado por el muelle 25 o atraído por el
 muelle 29, y que está provisto de un tetón 27 que es el
 30

1 tope empujador del pasador de freno 24 y de un tetón 28, que es en el que se afianza el muelle 29. Estos dos tetones 27 y 28 del pulsador de freno, se observan claramente en la fig. 9 que muestra este pulsador en tres vistas.

5 Cubre los mecanismos por la parte posterior de la carcasa, la tapa 16, mostrada en la fig. 5, en la cual se aprecian los tetones 34 para apoyo de esta tapa sobre la carcasa, los resaltes 33 para apoyo del muelle 29 y 35 para apoyo del muelle 18, y el tope de apoyo 32 de la tapa en la carcasa por esta parte inferior. Completa la carcasa el orificio 11' que permite el paso del eje 11.

10 La placa aislante 17 se dibuja detalladamente en la fig. 6, en la cual se observa la situación de la ranura 36, donde juega el tetón 42 (fig. 7) de la palanca 22, y de las muescas 37 y 38 para el alojamiento del extremo 43 (fig. 8) del pasador 24 de freno. Estas muescas son redondeadas y están en dos posiciones bien determinadas.

15 La fig. 7 muestra la palanca de elevación 22, y en ella se aprecia la ranura 39, a que nos hemos referido antes, que es el alojamiento del tetón 45 (fig. 10) del pulsador 20, así como el taladro 41 (fig. 7) en el que entra el eje 11. Completa la palanca 22 (fig. 7) además del tetón 42 que encaja y se desliza en la ranura 36 (fig. 6) de la placa 17, un saliente circular 40 cuya pequeña superficie roza en la tapa 16 evitando que sea toda la superficie de la palanca la que sufra este rozamiento.

20 La fig. 8 muestra simplemente el pasador 24 del sistema de freno que se caracteriza porque tiene un escalón 43 que es el que se introduce en las muescas 37 y 38 de la fig.

1 6 que ya nos hemos referido anteriormente. Este pasador se desliza por el rebaje 13 que hace de guía del mismo.

5 La fig. 9 presenta el pulsador del sistema de freno 26 - constituido como ya hemos ido indicando, por el tetón tope 27, el tetón 28 para el muelle 29 y la zona moleteada y con forma en donde se apoyan los dedos 44.

10 Por último, el pulsador 20 (fig. 10) de la palanca de man- do 22 (fig. 7), además del tetón 19 al que ya nos hemos referido, tiene el tetón 45 que se desliza dentro de la ranura 39 de la palanca 22 y una zona para apoyo de los dedos también moleteada 44 que es con la que se maneja - este pulsador.

15 El funcionamiento del aparato, lo vamos a describir partien- do de que la placa aislante 17 e tá situada como en la fig. 4, es decir, bajada e interponiéndose entre los puntos de toma de tensión. En esta disposición se observa que el pa- sador 24 del sistema de freno, está introducido en una de las muescas que lleva la placa aislante, que en este caso será la 37 de la fig. 6 que es la superior.

20 Este pasador 24 no puede desplazarse al encontrarse con el tetón tope 27 colocado en el otro extremo del mismo im- pidiendo así su movimiento. Para poder accionar el dispo- sitivo y levantar la placa aislante 17, es necesario mani- pular, en primer lugar el pulsador de freno 26, venciendo la acción del muelle 25, o del 29. Desplazado este pulsa- dor, el pasador 24 no tiene impedimentos para desplazarse empujado por los bordes redondeados de la muesca, sin em- bargo la placa 17 se mantiene cerrada por la acción del muelle 23 o del 31 y/o porque la palanca que está manteni-

25

30

1 da en la posición que representa la fig. 4 por los muelles
18 ó 21. Consiguientemente es necesario vencer la acción
de uno o varios muelles entre estos cuatro que mantienen
esta posición, lo cual se consigue accionando el pulsador
5 de elevación 20 que al desplazar al tetón 45 (fig. 10) -
introducido en el alojamiento 39 (fig. 7) de la palanca
22 (figs. 4 y 7), hace girar esta palanca, la cual en su
giro, y merced al tetón 42 (fig. 7) que estará introduci-
do en la ranura guía 36 (fig. 6) de la placa aislante 17
10 (figs. 6 y 4), lo desplaza hacia arriba empujando al pasa-
dor de freno 24, lo cual es posible al estar los bordes
de la muesca 37 (fig. 6) redondeados. Una vez que se ha
levantado la placa aislante, queda enfrentada la muesca
15 38, que al soltar el pulsador de freno 26, empuja el tetón
tope 27 al pasador de freno 24 que se introduce en la mues-
ca 38 (fig. 6) que es la inferior y lo mantiene en esta
posición en que la placa aislante no se interpone entre
los puntos de corriente y el exterior.

20 Para volver a la situación anterior, no hay mas que mani-
pular de nuevo el pulsador de freno, puesto que la acción
de los muelles que impulsan a la placa aislante, lo empu-
jarán hacia adentro merced a la forma redondeada de la
muesca 38 (fig. 6), y descenderá la placa aislante colo-
cándose en la posición anterior.

25 El presente modelo de utilidad, recaerá sobre las siguien-
tes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

=====

1 - Protector para tomas de corriente eléctrica de uso doméstico, caracterizado porque está constituido por una pletina aislante que se situa en el zócalo anterior de la toma de corriente, efectuándose su desplazamiento, una vez accionado el pulsador de bloqueo, mediante el impulso del pulsador de accionamiento que, venciendo la acción de uno o varios muelles de compresión o extensión, arrastra a la misma hasta dejar accesibles los polos de la toma de corriente; manteniéndose el pulsador de bloqueo merced a un muelle que situa un tetón que lleva dicho pulsador en el extremo del pasador del sistema de freno impidiendo su movimiento, dentro del orificio perpendicular al movimiento de la pletina, permaneciendo introducido dicho pasador en una de las dos muescas laterales que lleva la misma.

2 - Protector, según reivindicación anterior, caracterizado porque el pestillo de accionamiento lleva en su parte posterior un saliente que juega en un alojamiento longitudinal situado en uno de los extremos de la palanca, llevando dicha palanca en el otro extremo otro saliente que juega en el alojamiento longitudinal, que en la parte superior lleva la pletina aislante y estando provisto el pestillo de accionamiento de un saliente en su parte inferior para apoyo de un muelle de compresión, o disponiendo eventualmente de un alojamiento en su parte superior para el de un muelle de extensión, que se engancha al zócalo por el otro extremo.

1 3 - Protector, según reivindicación primera, caracteriza-
 de porque el pulsador de bloqueo, lleva en su parte poste-
 rior dos tetones apoyando en el mas alto de ellos el pes-
 5 tillo de bloqueo, constituido por un macizo prismático re-
 dondeado por sus dos extremos, que en uno de ellos va re-
 bajado sensiblemente, para presentar una cara, que tropes-
 zando con el pulsador limite el recorrido del pestillo, y
 un muelle impulsor situado en la parte inferior de dicho
 pestillo.

10 4 - Protector, según reivindicaciones anteriores, caracte-
 rizado porque la pletina aislante, eventualmente, en lugar
 de llevar los taladros correspondientes a los distintos
 polos de la toma de corriente, deja al descubierto, merced
 a un desplazamiento de mayor longitud para cubrir la dife-
 15 rencia de recorrido que exige el diámetro de un polo a la
 altura de la ventana, los diferentes polos constituyentes
 de la toma de corriente.

20 5 - Protector para tomas de corriente eléctrica de uso do-
 méstico.

Según se describe y reivindica en la presente memoria des-
 criptiva y consta de nueve hojas de texto foliadas y escri-
 25 tas a máquina por una sola de sus caras y el plano que a
 la misma se acompaña.

Madrid, a 4 de Octubre de 1980.

CARLOS RUES
 P. P.

Fdo: Pedro Martínez

25

30

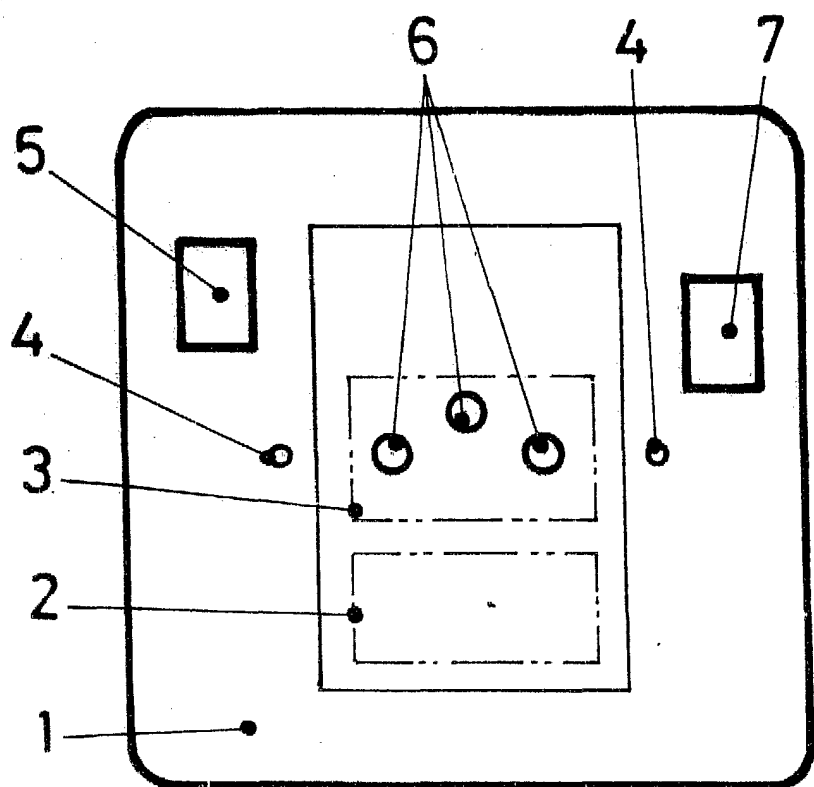


Fig. 1

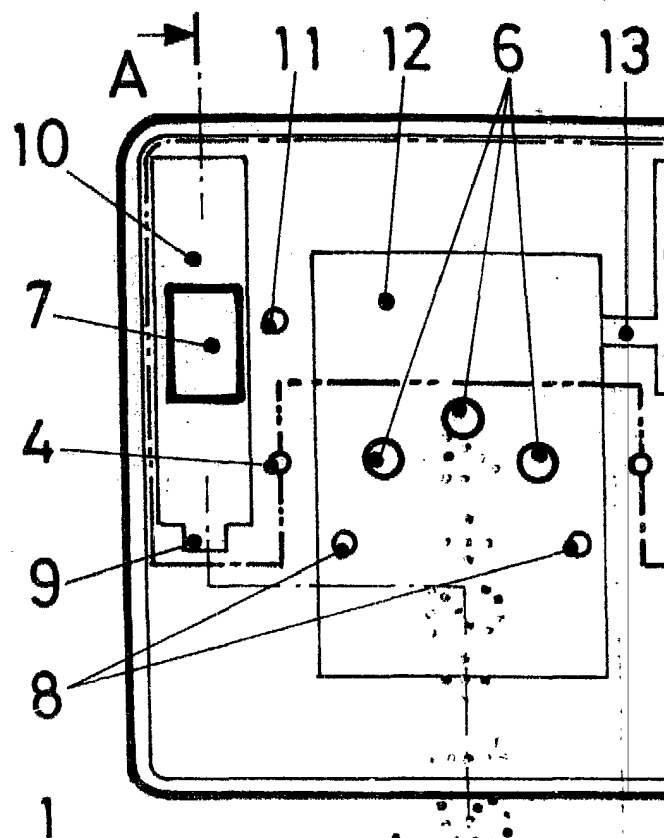


Fig. 2

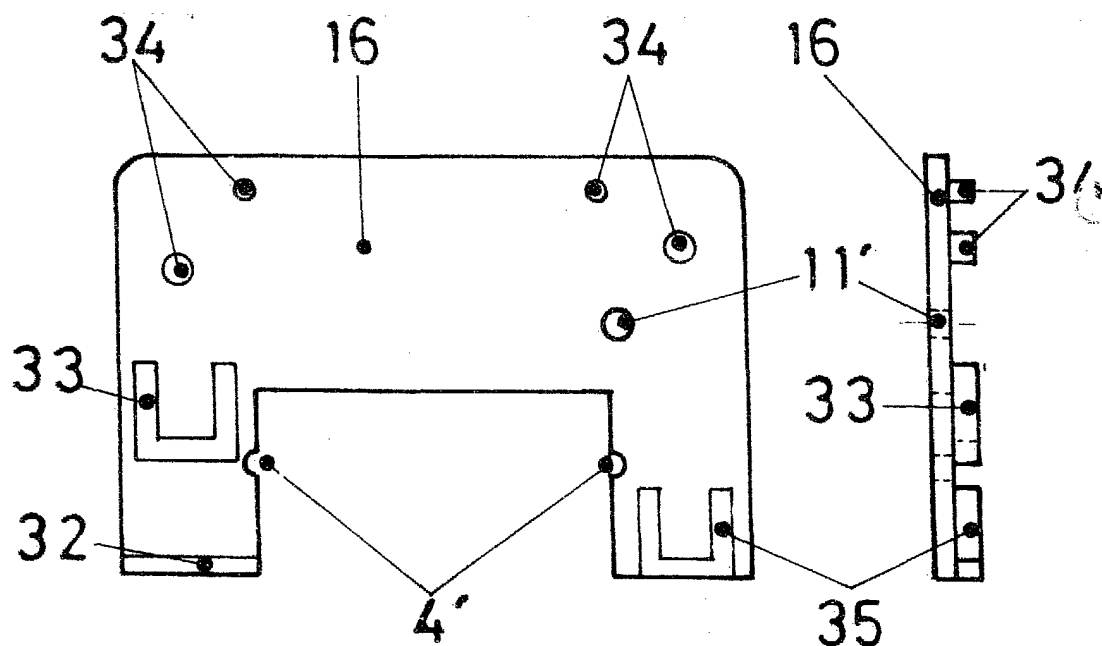


Fig. 5

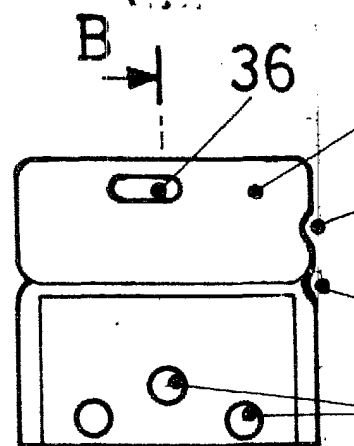
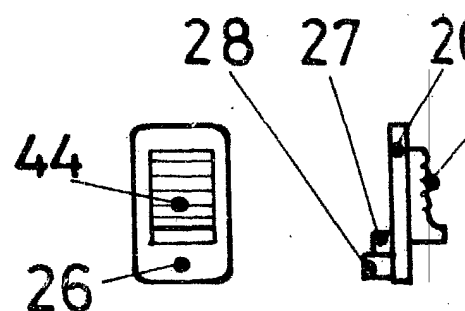


Fig. 6



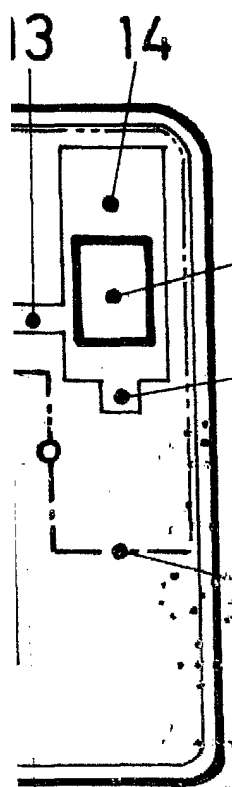


Fig. 2

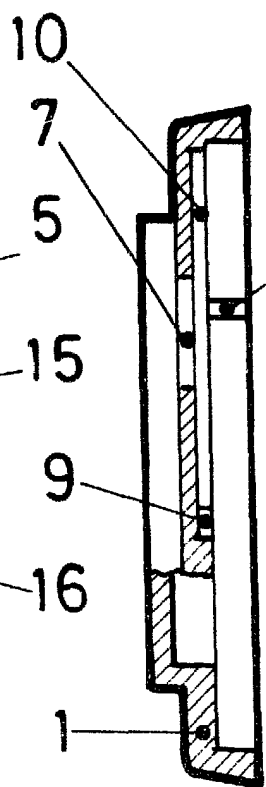


Fig. 3

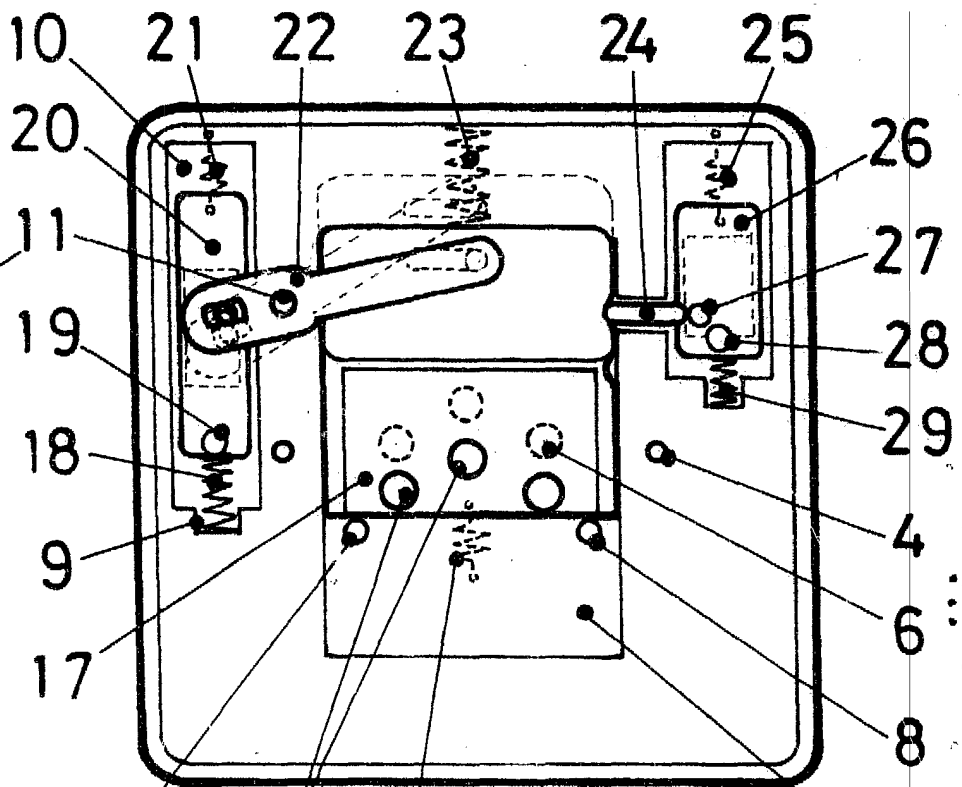


Fig. 4

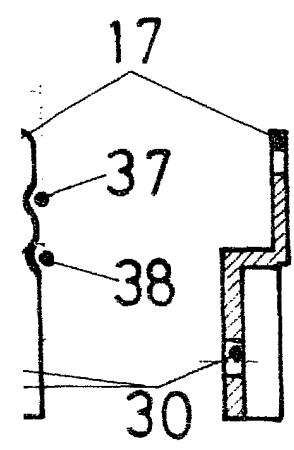


Fig. 6

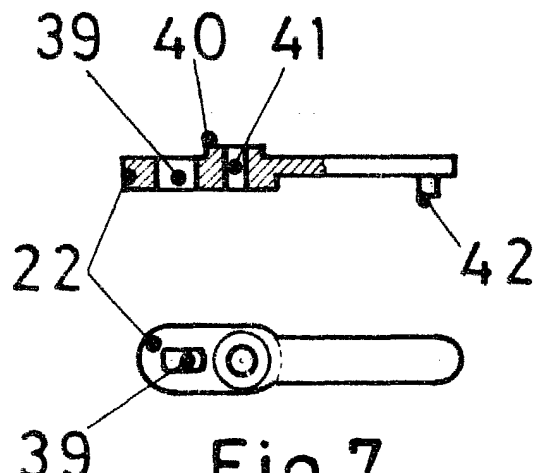


Fig. 7

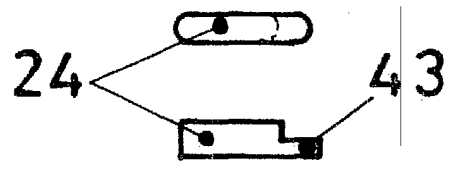


Fig. 8

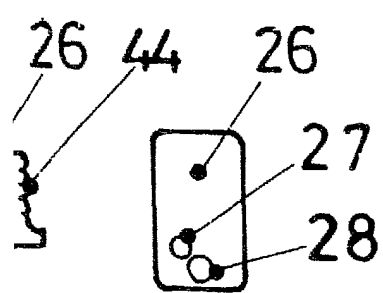


Fig. 9

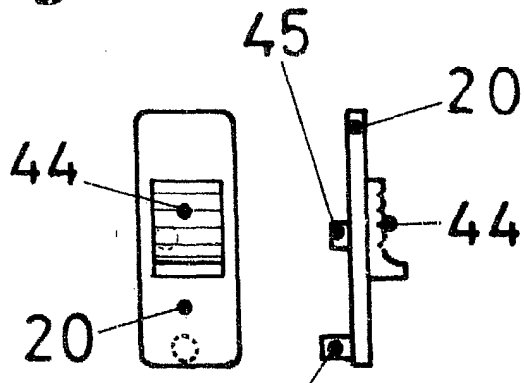


Fig. 10

ESCALA VAR A
CARLOS ROEY
P. P.
Fdo.: Pedro Matamoros