

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

NUMERO	242801
FECHA DE PRESENTACION	

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F05 B 47/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
CERROJO ELECTRONICO

71 SOLICITANTE (S)
CARLOS GARCIA VELOSO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ LARTIGA nº 1,2º A GETAFE (Madrid)

72 INVENTOR (ES)
CARLOS GARCIA VELOSO

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

### SISTEMA ELECTRONICO DE CIERRE.

Este sistema electrónico de cierre está ideado para complementare incluso sustituir ventajosamente a los sistemas de cierre - mecánicos convencionales en todo tipo de puertas.

5 Ha sido pensado para ser utilizado con corriente de bajo voltaje (6 ó 12 voltios), pudiendo ser ésta tanto para alterna como para continua. También está previsto su funcionamiento, tanto para baterías de automóviles como para acumuladores que aseguren - el suministro de corriente, aún en casos de corte de fluido eléctrico en la red general.

10 Basicamente es un receptáculo en el que una vez introducida - una placa ideada para el mismo, cierra el circuito de los distintos cerrojos electro-magnéticos que se establezcan en la puerta a proteger; permitiendo su apertura. Asimismo, si la placa introducida no fuese la correcta, excita el sistema de alarma y por medio de un relé conectado a ésta y al cable de corriente que vá - directamente a los cerrojos electro-magnéticos, facilita la desconexión de éstos e impide la apertura de la puerta.

15 En el exterior del aparato, (FIGURA 1), se aprecian una serie de terminales: P1, P2 y P3 en la parte superior y Pc1, Pc2, Pc3, - Pc4, Pc5, Pc6, Pc7 y PA en la parte lateral derecha. La conexión de éstos es la siguiente: P1 está conectado a corriente y P2 y P3 a la entrada y salida, respectivamente, de un interruptor (que no requiere característica especial alguna) que ha de ir fijado en algún lugar del exterior de la puerta. Una vez introducida la tarjeta (FIGURA 3) en el interior del receptáculo, la lámina conductora PI, fijada a ésta, permite la conexión entre P1 y P2 y, consecuentemente, el paso de corriente de una a otra. Si actuamos sobre el interruptor exterior, la corriente llegará hasta P3 y -

25  
30 consecuentemente a S (FIGURA 2). Una vez que circula corriente

por S , ésta pasa a través de las incrustaciones de material conductor que contiene la placa (1,2,3,4,5,6,7) (FIGURA 3), a los terminales correspondientes previamente establecidos en B. (FIGURA 4).

5 Si la corriente circula a través de las conexiones adecuadas ésta llegará a cada uno de los cerrojos conectados a B por medio de los terminales (Pc1,Pc2,Pc3,Pc4,Pc5,Pc6,Pc7). Si la conexión, por defecto de la tarjeta introducida, o por la no adecuada distribución de las incrustaciones de ésta, no  
10 fuese la apropiada, pasaría corriente a uno o varios de los terminales de B que están conectados al circuito de alarma por medio de PA. En este caso la alarma se activaría y, por medio del relé, se desconectaría el paso de corriente a los cerrojos.

15 Hay que hacer notar que aunque en el dibujo no se aprecia la cara interior de B, ésta es idéntica a la exterior visible en el plano, a excepción de las conexiones de terminales que solo se realizan en el exterior.

La inclusión del interruptor se ha efectuado para asegurar que solo circule corriente cuando la placa o tarjeta esté  
20 introducida a fondo, coincidiendo por tanto los terminales adecuados según la clave previamente fijada; solo entonces debe accionarse el interruptor.

Si el paso de corriente fuese automático, al introducir  
25 la tarjeta se corre el riesgo de que un ligero desplazamiento de ésta active el circuito de alarma.

En el dibujo se presenta un modelo de 198 terminales conexi  
30 onados a 7 cerrojos. Al ser variada la colocación de estos 7 puntos se puede lograr un número de combinaciones superior a los dos billones.

También hay que señalar que esta cifra se puede superar

5 hasta límites astronómicos, utilizando en lugar de S una placa con puntos conductores similar a la contenida en B y haciendo conexión entre determinadas puntos de ésta con los apropiados de B, e incluso haciéndolo con corriente de distinto signo en unos y otros.

Así mismo al aumentar, bien el número de puntos de conexión en B o bien el número de terminales Pc, se aumenta o disminuye a voluntad el número máximo de combinaciones posibles.

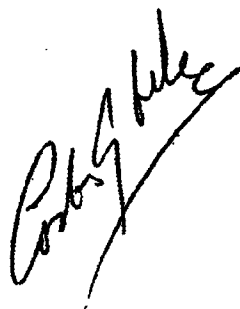
10 nota. La apertura desde la cara interior de la puerta está prevista por medio de un interruptor que permite el paso de corriente directamente a todos los cerrojos.

REIVINDICACIONES:

- 1º Cerrojo electrónico que se activa al introducir en el aparato, una tarjeta de material aislante a excepción de determinados puntos conductores, cuya distribución dentro de la tarjeta está fijada por una clave.
- 5 2º Cerrojo electrónico que actúa al forzar el paso de corriente eléctrica a través de determinados puntos, previamente fijados en el mecanismo.
- 10 3º Cerrojo electrónico que permite la activación de una alarma, cuando la tarjeta introducida no corresponde a la clave fijada en el sistema.
- 4º Cerrojo electrónico capaz de efectuar la apertura de varios cerrojos electromagnéticos, de forma independiente en cada uno de ellos.
- 15 5º Cerrojo electrónico que admite la posibilidad de ser instalado en todo tipo de puertas.
- 6º Cerrojo electrónico

Madrid 19 de Abril de 1979

fdo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Roberto Gil', written over a horizontal line.

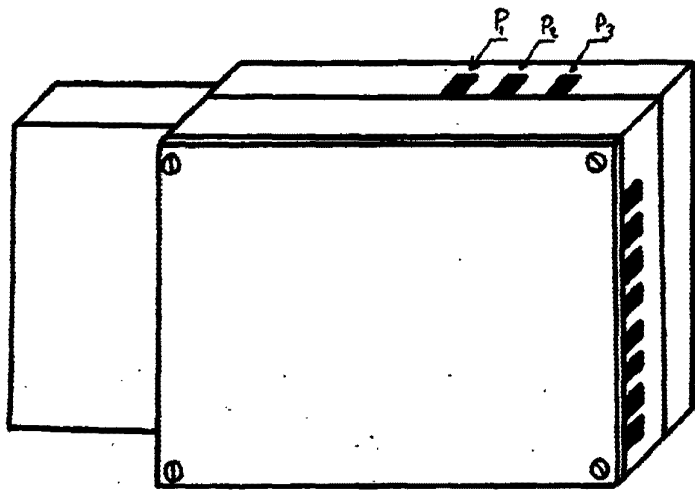


Fig. 1-

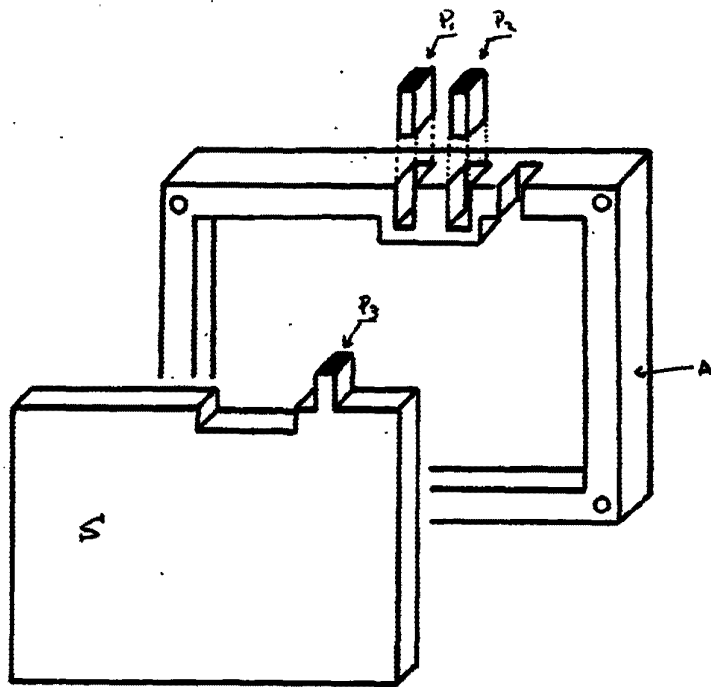


Fig. 2-

Escala 1:1

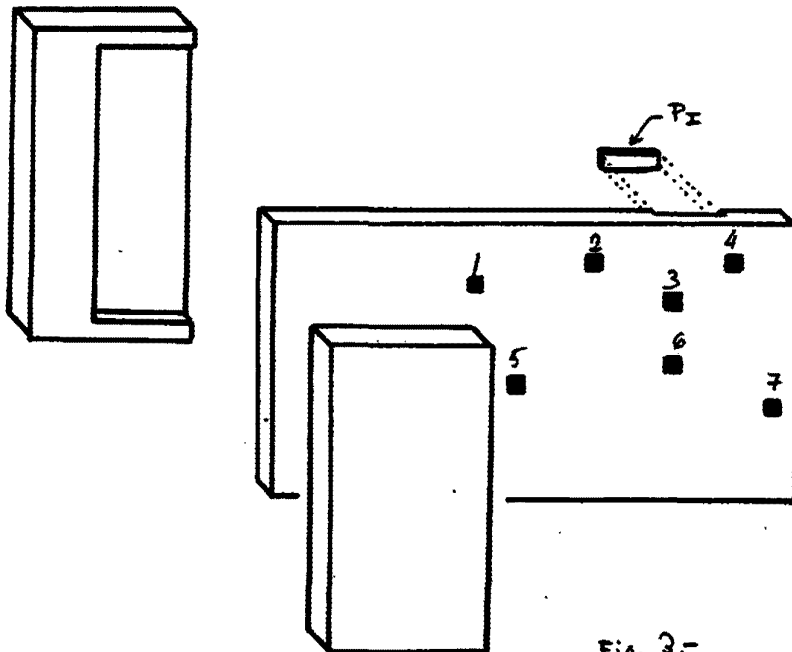


Fig. 3.-

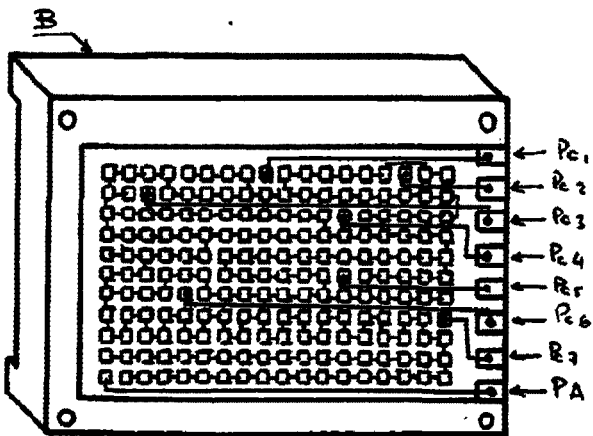
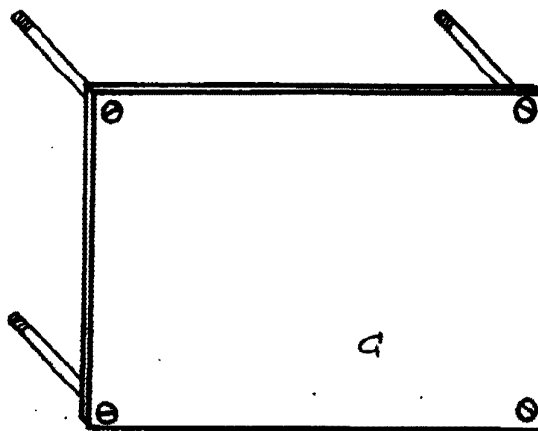


Fig. 4.-



Escala 1:1