

407491



Int. Cl.<sup>2</sup>: H01H

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: INOVAC-RIMA S.A., de nacionalidad  
española

RESIDENCIA: Larragana, 4 (VITORIA)

Inventor: D. Tomás Rojo que cede sus derechos  
a la empresa solicitante

ENUNCIADO: "SISTEMA DE MANDO DE CIRCUITOS ELEC  
TRICOS"

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

407491



1                   La presente memoria descriptiva tiene como fin la  
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-  
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-  
rritorio nacional, de una Patente de Invención, de acuerdo con  
5                   la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra-  
ta de " SISTEMA DE MANDO DE CIRCUITOS ELECTRICOS ".

                  La presente invención concierne a un sistema de man-  
do de circuitos eléctricos, ventajosamente utilizado en estruc-  
turas que comportan una parte fija y una parte móvil de acceso  
10                  al interior de la parte fija y de cierre dela misma. Más par-  
ticularmente el sistema de mando objeto de la invención apro-  
vecha los mecanismos de retención de batientes o partes móvi-  
les de un mueble para comandar uno o varios circuitos eléctri-  
cos que conectan por ejemplo focos luminosos para visión del  
15                  interior.

                  El sistema de mando de circuitos eléctricos objeto  
de la invención se caracteriza por prever una única unidad de  
material aislante apta para incorporar un medio magnético y un  
medio metálico flexible capaz de ocupar dos posiciones opera-  
20                  tivas de apertura y/o cierre de circuitos eléctricos, siendo  
dicha unidad provista de los medios adecuados para su adapta-  
ción a la parte fija de una estructura, en cuya parte móvil o  
batiente que constituye el cierre de dicha estructura se inclu-  
ye una placa o medio similar capaz de influir sobre la posición  
25                  del medio metálico flexible, en función de la apertura o cie-  
rre de la parte móvil de la estructura.

                  Según la invención, el medio magnético está capacita-  
do para que en la posición de apertura de la estructura, su flu-  
jo influya sobre el medio metálico de manera que éste sea atra-  
30                  do por el imán hacia una posición operativa de mando del cir-

-3-  
407491



1 cuito eléctrico hasta que la placa, por la posición de cierre  
de la estructura sea atraída por el medio magnético de forma  
que el flujo magnético pase a su través, lo que determina la  
cesación de la influencia de dicho medio magnético sobre el  
5 medio metálico que tiende a ocupar otra de las posiciones ope-  
rativas o de mando de apertura de un circuito o de mando de  
apertura de éste circuito y cierre de otro.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en  
el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su  
10 utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible  
por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las  
características esenciales.

La figura 1 muestra en forma esquemática el sistema  
de mando de circuitos eléctricos de acuerdo con la invención,  
15 en una de sus posiciones operativas.

La figura 2 corresponde al sistema de mando de la fi-  
gura 1, en otra de las posiciones operativas.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

1º.- Unidad de material aislante

2º.- Medio magnético

3º.- Medio metálico

4º.- Punto de fijación de (3)

5º.- Borne

6º.- Pastilla de contacto

7º.- Pastilla de contacto

8º.- Placa metálica

9º.- Polo Norte del medio (2)

10º.- Polo Sur del medio (2)

De acuerdo con la invención, el sistema de mando de  
30 circuitos eléctricos comprende una única unidad (1) de materia

407491



1 aislante que puede ser incorporada por ejemplo en la parte fija de una estructura, más particularmente en la parte fija de un mueble o de un aparato productor de frío.

5 En esta única unidad (1) se ha previsto los alojamientos correspondientes para incorporación de un medio magnético (2) y de un medio metálico (3) flexible capaz de ocupar, en función de ciertos condicionantes que señalaremos, dos posiciones operativas de mando de circuitos eléctricos. Por ejemplo el medio metálico flexible (3) solidario mecánicamente con la unidad (1) en el punto (4) y conexasiónado electricamente con el borne (5) que forma parte de varios circuitos eléctricos, puede en función de los referidos condicionantes, tomar contacto con las pastillas (6) y (7) que forman parte de los referidos circuitos; así pues con la conexión o contacto del medio metálico flexible (3) en la pastilla (6) o en la pastilla (7) se comanda uno u otro circuito.

15 El sistema de mando se completa con la inclusión en la parte móvil o batiente que constituye el cierre de dicha estructura, de una placa metálica (8) que en las posiciones de apertura y cierre de dicha parte móvil se aleja o acerca a la posición de la unidad (1).

20 La placa metálica (8) permite en función de su posición respecto al medio magnético (2) variar la atracción magnética que dicho medio (2) ejerce sobre el medio metálico (3) hasta el punto que, en función de esa posición de la placa (8) puede posicionarse el medio metálico (3) en una posición operativa u otra.

25 Tal y como se observa en la figura 1 en la que se ha representado una de las posiciones operativas del sistema, que corresponde a la posición de cierre de la puerta de un aparato

407491



1 refrigerador o un mueble, la masa polar (9) Norte y la masa  
polar (10) Sur atraen a la placa metálica (3) de forma que to  
do el flujo magnético del medio magnético pase a través de di  
cha placa (8) con lo que se elimina la influencia o atracción  
5 del medio magnético (2) al medio metálico (3) que por su pro-  
pia flexibilidad ocupa la posición representada, comandando  
el circuito eléctrico correspondiente.

Cuando la parte móvil de la estructura, es posicio-  
nada de modo que pueda tener acceso al interior de dicha es-  
10 tructura, se produce, tal y como se observa en la figura 2,  
el alejamiento de la placa (8) del medio magnético (2). Ello  
provocó que el flujo magnético de dicho medio (2) influya so-  
bre el medio metálico (3) de forma que éste es atraído por el  
imán o medio magnético (2) ocupando dicho medio metálico (3)  
15 otra de las posiciones operativas del sistema de mando. Esta  
posición operativa, de contacto del medio metálico (3) con la  
pastilla (7) verifica la apertura de otro circuito eléctrico  
y el cierre del primer circuito.

Es posible eliminar uno de los circuitos eléctricos  
20 de forma que en una posición operativa del medio metálico (3)  
se realice la apertura del circuito y en otra posición opera-  
tiva del medio metálico (3) se realice el cierre de dicho cir-  
cuito eléctrico.

En conclusión el sistema de mando está definido por  
25 la inclusión en una única unidad (1) de un medio magnético (2)  
y un medio metálico (3), que será atraído por el imán en fun-  
ción de la posición de una placa (8) metálica respecto a dicho  
imán (2). Estas posiciones de aproximación o alejamiento de  
la placa (8) producen una variación de la atracción magnética  
30 de dicho medio metálico (3) de forma tal que éste ocupe posi-

407491



1 ciones de mando de uno o dos circuitos eléctricos. Las posi-  
 ciones de aproximación o alejamiento de la placa (8) van aso-  
 ciadas a las propias posiciones de cierre o apertura de una  
 parte móvil de estructuras en la que dicho sistema de mando  
 5 es incorporado.

Descrita suficientemente la naturaleza del presente  
 invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir  
 que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-  
 cir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales  
 10 alteraciones no desvirtuen su fundamento.

El solicitante, al amparo de los Convenios Interna-  
 cionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de  
 extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-  
 ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-  
 15 tud.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho  
 de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamien-  
 tos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de  
 los correspondientes Certificados de Adición en la forma seña-  
 20 lada por la Ley.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte  
 años en España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá  
 recaer sobre "SISTEMA DE MANDO DE CIRCUITOS ELECTRICOS", en  
 25 todo de acuerdo con las siguientes:

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

1ª.- Sistema de mando de circuitos eléctricos, carac-  
 30 terizado esencialmente por comportar una única unidad de mate-  
 rial aislante apta para incorporar uno o varios imanes perma-  
 nentes y un medio ferrico flexible capaz de ocupar dos posicio

407491



1 nes operativas de apertura y/o cierre de circuitos eléctricos,  
siendo dicha unidad provista de los medios adecuados para su  
adaptación a la parte fija de una estructura, en cuya parte  
móvil o batiente que constituye el cierre de dicha estructura  
5 se incluye una placa ferrica o medio similar de influir sobre  
la posición del medio ferrico flexible, en función de la aper  
tura o cierre de la parte móvil de la estructura.

10 2ª.- Sistema de mando de circuitos eléctricos, se-  
gún la primera reivindicación, caracterizado porque en la po-  
sición de apertura de la estructura el flujo del imán influye  
sobre el medio ferrico flexible de manera que este sea reteni  
do en una posición operativa de mando del circuito eléctrico  
hasta que la placa, por la posición de cierre de la estructu-  
ra, sea atraída por el medio magnético de forma que el flujo  
15 magnético pase a su través, lo que determina la cesación de  
la influencia de dicho imán sobre el medio ferrico que tien-  
de a ocupar otra de las posiciones operativas o de mando de  
apertura de un circuito o de mando de apertura de éste circui  
to y cierre de otro.

20 3ª.- "SISTEMA DE MANDO DE CIRCUITOS ELECTRICOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presen-  
te memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografía  
das por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-  
bujos.

25

30

407491



1

Madrid , 10 OCT. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P.P.

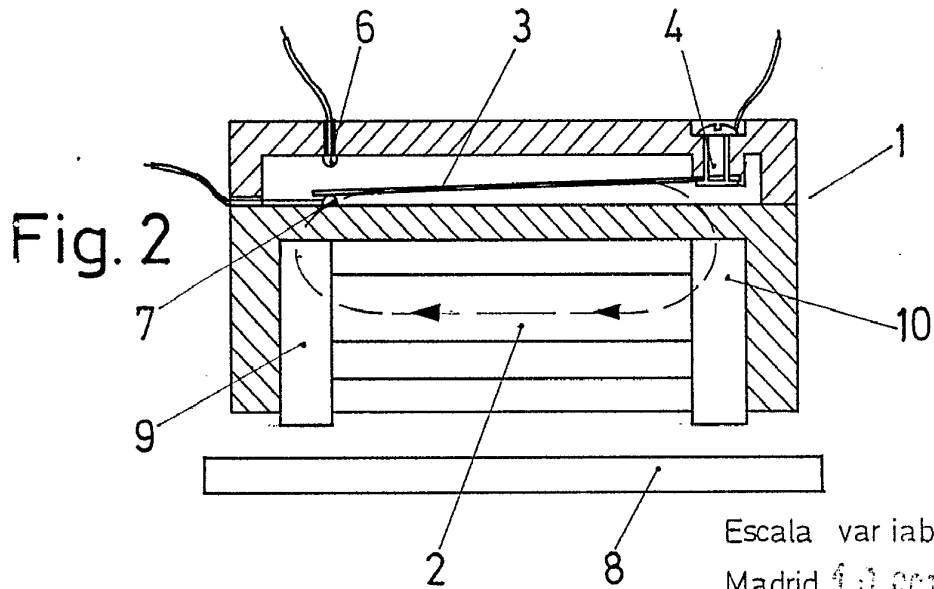
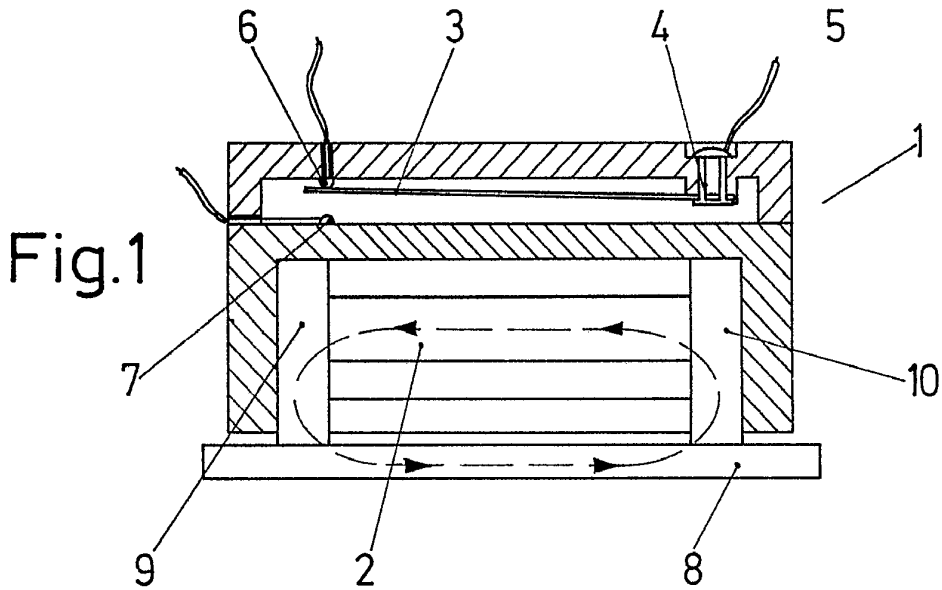
*by*

5

10

15

407491



Escala variable

Madrid 10 OCT. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.

607