



15 FEB. 1978

CONCEDIDA

PATENTE DE INTRODUCCION

19 ES	11	NUMERO	460.509	10 A3
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	30.6.1977	

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01H
------------------------	----------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "PERFECCIONAMIENTOS EN LA ESTRUCTURACION DE MECANISMOS PARA LA INTERRUPCION DE CIRCUITOS ELECTRICOS"

56 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Se ejecuta en Alemania por la firma BERKER GEBRÜDER, domiciliada en 5885 SCHALKSMÜHLE-KLAEBACH

71 SOLICITANTE (ES) D. EDUARDO POMARES ROBLES

DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, Virgen del Amparo 5 y 7

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente patente de introducción, practicado con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en la estructura-
5 turación de mecanismos para la interrupción de circuitos eléctricos.

El mecanismo en cuestión presenta una gran simplificación, tanto de fabricación como de montaje, lo que repercute ventajosamente en el
10 bajo precio de coste del mismo y en la eliminación de fallos o averías en su funcionamiento.

Este mecanismo está estructurado para ser accionado rotatoriamente en giros parciales y mediante el cual se puede actuar selectivamente
15 en uno o más circuitos eléctricos, cuya utilización puede llevarse a cabo indistintamente tanto en el campo industrial como en el doméstico y siempre con un resultado eficaz y seguro.

El elemento activo de este mecanismo
20 es aislante y actúa a modo de leva sobre las palancas de los diversos circuitos, cuyo elemento es comandado por una palanca diametral que presenta dos puntos de apoyo y de arrastre sobre el mismo. Este elemento activo presenta un núcleo sobresaliente
25 por sus dos caras opuestas, cuyos extremos se insertan giratoriamente uno en una base aislante receptora de las palancas contactoras de los respectivos circuitos, y el otro extremo en la zona intermedia de un puente asegurado sobre
30 dicha base, entre cuyo puente y el cuerpo del elemento activo se disponen la citada palanca

diametral, una lámina estabilizadora de las posiciones del mecanismo, y un resorte de acción radial y axial que afecta a la palanca de accionamiento para su buen funcionamiento de resbalón y vuelta a su posición
5 estática.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización que se cita sólo a título
10 de ejemplo no limitativo del alcance de la presente patente.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra en alzado el conjunto del mecanismo,

15 la figura 2 indica en plantá el elemento activo con la disposición de la palanca de accionamiento y la lámina estabilizadora, y

la figura 3 muestra un detalle en sección alzada, según corte por la línea III-III de la
20 figura 2, indicando el asentamiento de la palanca sobre el elemento activo.

De acuerdo con estos dibujos el mecanismo objeto de esta patente de introducción se estructura según una base aislante -1- donde se hallan instalados los contactos fijos -2- y los contactos
25 móviles -3- formados éstos por sendas palancas -4- inflexionadas, articuladas y solicitadas elásticamente.

Sobre estas palancas actúa el elemento
30 activo -5- formado por un cuerpo discoidal de cara

inferior en leva -6- y de cara superior en trinquete -7-.

El elemento activo presenta un núcleo cuyos extremos 8 y 9 se acoplan rotatoriamente en, respectivamente, la citada base -1- y en el tramo central de un puente metálico -10-.

La fijación de este puente a la base -1- se realiza doblando los extremos de sus ramas -11- y alojándolos en sendas escotaduras opuestas -12- de dicha base.

El accionamiento del elemento activo -5- se lleva a cabo mediante una palanca diametral -13- ensartada libremente sobre el extremo -9- de aquél y cuyos extremos opuestos -14- y -14'- de sección angular encajan, en los giros parciales de aquella palanca, en sucesivos entrantes del relieve en trinquete -7-, ocasionando el giro parcial del elemento activo y volviendo la palanca a su posición primitiva estática por el resbalamiento de los extremos -14- y -14'- por los planos inclinados intermedios del trinquete.

El regreso de la palanca -13- de mando a su posición estática lo realiza el accionamiento de un resorte -15- helicoidal que por un extremo se apoya en el extremo -14- de la palanca, mientras que por su otro extremo se engancha en un apéndice -16- del puente -10-. Este apéndice, junto con otro previsto asimismo en el indicado puente, limitan el giro angular de la palanca de mando en uno y otro sentido.

Este resorte -15-, además de su acción radial citada, efectúa una acción axial sobre la palanca de mando -13- para el asentamiento de sus extremos en el trinquete y a la vez para permitir
5 el resbalamiento de los mismos por los planos inclinados de éste.

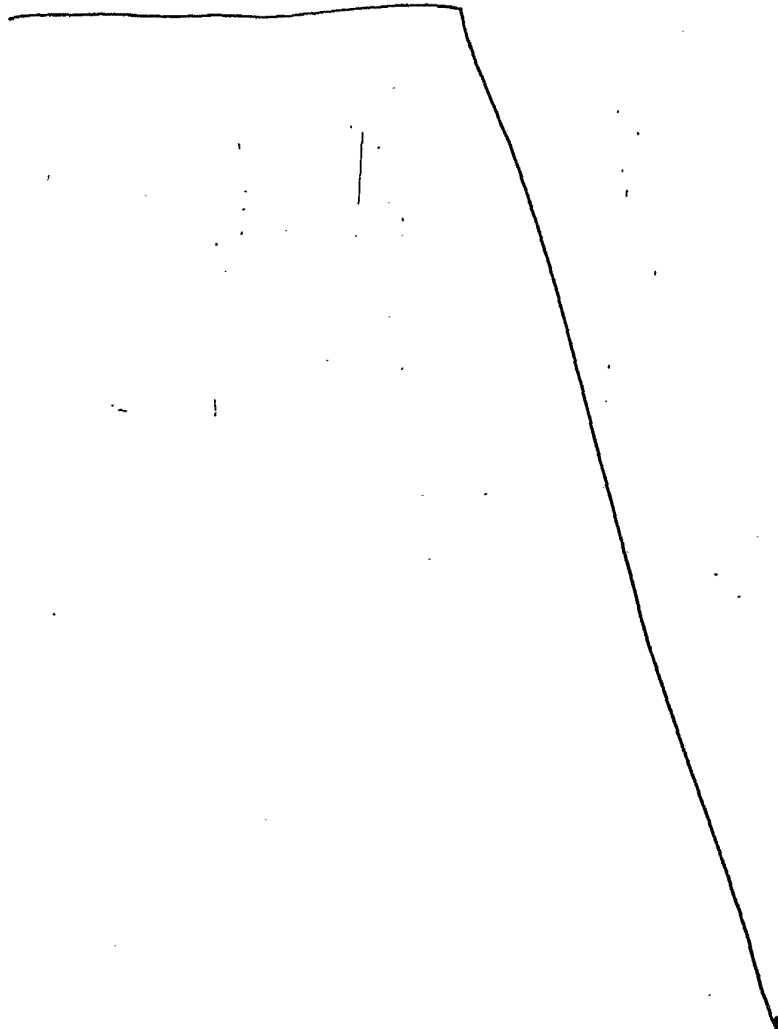
Para estabilizar de forma segura las diferentes posiciones que adopta el elemento activo -5- en sus giros parciales, en la estructura de
10 este mecanismo se ha previsto un elemento estabilizador constituido por una lámina -17- de la que se deriva un brazo elástico -18- cuyo extremo libre inflexionado encaja en el entrante correspondiente del trinquete -7- (figura 2). Esta lámina se
15 inserta asimismo en el extremo -9- del elemento activo y se dispone entre el resorte -15- y el puente -10-.

Se comprende que el número de contactos fijos y móviles, así como su constitución, pueden
20 ser los que mejor convengan a cada tipo de aplicación de este mecanismo así como a la cantidad de circuitos que deban conexionarse con éste.

Asimismo se prevé que la leva -6- del elemento activo sea simétrica o asimétrica con el
25 fin de poder adaptarse al conjunto de operaciones de conmutación y/o de interrupción que deban conseguirse con el aparato o mecanismo en cuestión.

El objeto de la patente, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica
30 en otras formas de realización que difieran sólo

en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este mecanismo con los medios, componentes y accesorios más
5 adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5 1.- Perfeccionamientos en la estruc-
turación de mecanismos para la interrupción de
circuitos eléctricos, caracterizados esencialmente
por el hecho de que como elemento activo se dispone
un cuerpo aislante con un núcleo sobresaliente
por dos caras opuestas, uno de los extremos de
10 cuyo núcleo juega rotatoriamente en una base
aislante portacontactos, mientras que el otro
extremo se ubica asimismo giratoriamente en el
tramo central de un puente que por sus ramas
se fija en escotaduras opuestas de la base,
15 entre cuyo puente y el cuerpo activo se disponen
los elementos de mando de dicho cuerpo que con-
sisten en una palanca diametral, una lámina
estabilizadora, y un resorte de acción radial y
axial que se coloca entre las citadas palanca
20 y lámina.

2.- Perfeccionamientos, según la anterior
reivindicación, caracterizados porque la palanca
de mando actúa sobre el cuerpo activo mediante
sus extremos que se encajan en sucesivos entrantes
25 periféricos de dicho cuerpo pasando de uno a
otro por planos inclinados intermedios, cuyo
cuerpo activo es mantenido en sus sucesivas
posiciones por la presión elástica de un brazo
derivado de la lámina estabilizadora y que encaja
30 en el entrante correspondiente de dicho cuerpo,

siendo limitado el recorrido angular de la palanca de mando por propios apéndices del puente fijado a la base.

5 3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA ESTRUCTURACION DE MECANISMOS PARA LA INTERRUPCION DE CIRCUITOS ELECTRICOS.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

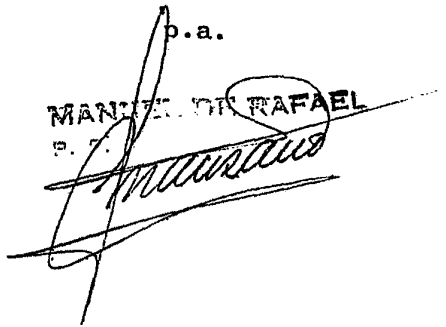
Barcelona, para Madrid a 30 de Junio de 1977

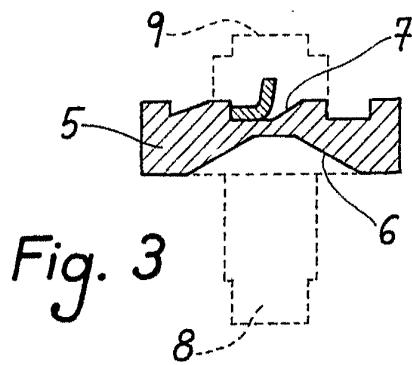
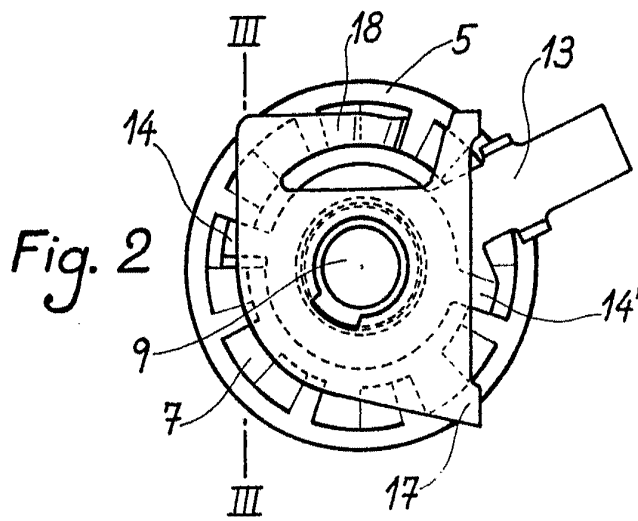
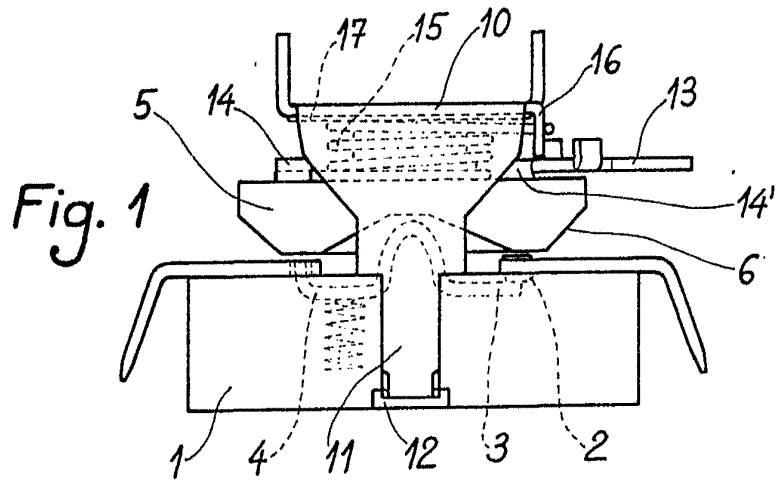
EDUARDO POMARES ROBLES

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

p. r.





Barcelona, 30 Junio 1977

MANUEL DE RAFAEL

P. P.