



150283

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I. P. G.  
CLASE H 01  
SUBCLASE H

# MEMORIA DESCRIPTIVA

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

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: G.M.T. S.A. y PIERRE ALBERT LEFEBVRE, de nacionalidad francesa

RESIDENCIA: 9 Champs Elysées.- LE MANS (FRANCIA)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE MANDO PARA UN INTERRUPTOR ELECTRICO"

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



1                    La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración  
del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación indus-  
trial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de  
Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que como el enunciado indi-  
5                    ca se trata de "DISPOSITIVO DE MANDO PARA UN INTERRUPTOR ELECTRICO".

                  El interruptor objeto de esta invención presenta la caracterís-  
tica de no precisar de mecanismo llamado juego de bielas de suspensión y  
de resortes para obtener el basculamiento de los contactos.

10                    En el mecanismo tradicional se encuentran sustituidas dos pla-  
quetas imantadas que pueden ser afectadas de un desplazamiento relativo y  
solidario por el movimiento del contacto de mando.

                  El principio utilizado en esta primera descripción del sistema  
se encuentra basado en las leyes de oposición de los polos del mismo sig-  
no de las dos placas imantadas.

15                    Las figuras 7 y 8 presentan la variante utilizando la ley de  
atracción de una armadura móvil ferromagnética atraída por una sola pla-  
queta imantada. Así mismo, para aumentar la fuerza de atracción, será po-  
sible prever una segunda plaqueta imantada de polaridad convenientemente  
fijada en la armadura móvil porta-contactos.

20                    En esta última versión, sería posible utilizar igualmente las  
leyes de oposición tales como se aplican en la primera variante descrita.

DESCRIPCION DEL PRINCIPIO Y DEL APARATO

                  Este interruptor (figura 1) presenta una plaqueta imantada  
25                    (1) que posee la particularidad de presentar tres polaridades diferentes  
en yuxtaposición NORTE-SUR-NORTE por ejemplo o SUR-NORTE-SUR. La consti-  
tución actual de esta plaqueta está materializada por una mezcla de caucho  
con las cargas magnéticas.

30                    Esta plaqueta (1) se encuentra aprisionada en un útil móvil  
(2) que presenta la propiedad de pivotar alrededor de un eje o perno (3)  
unido a un borne permitiendo la fijación de un conductor eléctrico. Este



1 útil móvil que porta los contactos bimetálicos en plata óxido de cadmio o plata Cd-W, según las intensidades a cortar, se encuentra pues conectada a la fase a distribuir en las hojas porta-Contactos fijadas prolongadas por los manguitos (6 y 7). Este montaje constituye el interruptor de viene y  
5 va ya clásico. El manguito (3) presenta dos mordazas destinadas a limitar el desplazamiento lateral del útil móvil y a posicionar los contactos móviles y fijos llevados por los manguitos (6 y 7).

El contacto de mando (5) lleva en la cara interna una segunda plaqueta imantada (4); el desplazamiento de este contacto de la posición  
10 izquierda hacia la posición derecha arrastra el basculamiento opuesto del útil móvil solidario de la primera plaqueta imantada (1) por el juego de oposiciones de los polos del mismo nombre.

En el plan eléctrico el sistema presenta las siguientes ventajas:

15 Paso rápido de una posición de retención a la otra.

Imposibilidad de toma de posición intermedia del útil móvil.

Independencia completa del útil móvil de mando (5), lo que significa que la velocidad de separación de los contactos fijos y móviles  
20 no puede ser perturbada o modificada por la acción que provenga de la velocidad de desplazamiento determinada por el operador sobre el contacto de mando (5).

Ausencia de rebote de los contactos al cierre debido a la ligereza o agilidad del útil móvil y a la presión constante ejercida por los imanes, lo cual significa larga duración para estos contactos.

25 El entrehierro ha sido determinado de manera que provoque una velocidad de separación de los contactos conveniente a la interrupción instantánea de las corrientes alternas. Este entrehierro se prolonga después del desplazamiento del útil móvil de la posición primitiva hacia el borne opuesto en consecuencia, estos contactos se cierran con una  
30 velocidad suficientemente rápida para realizar una transmisión eléctrica



1 sin perturbación en el momento de la primera atracada, pero sin exceso que produzca a una probabilidad de rebotes susceptibles de formar los arcos de ruptura.

5 Este mando magnético puede naturalmente estar realizado con otros elementos magnéticos que el caucho ya descrito.

10 En una variante económica de este interruptor destinado a la interrupción momentánea de bajas intensidades (2 A) a baja tensión (que no exceda de 250V); los contactos fijos (6 y 7) se encuentran constituidos por almas de cobre de los conductores (8-8-8) desnudas convenientemente (figuras 2 y 3).

15 La sustentación de estas almas conductoras (8-8-8) de los cables uniendo este interruptor a los demás elementos de la instalación puede ser obtenida por piezas de apoyo o sostén en chaflán (figura 4, Nº 9) que pueden ser, metálicas, de poliamida, polipropileno o cualquier materia conveniente a esta aplicación.

20 La caja (figura 5) de este interruptor que se presenta en relieve, plano o achatado, tipo semi-encastrado o totalmente encastrado, posee un sistema de pestillos que permiten el encajado de la cápsula o tapa (13) gracias a los pestillos (10-17) antagonistas de los primeros (11-18).

25 La extracción del pestillo (13) se hace por el intermedio de una acción de rechazo del pestillo (10) con la ayuda de un destornillador u objeto similar introducido en el orificio (14).

Este sistema de interruptor puede estar equipado de una caja estanca o impermeable (figura 6, Nº 15) en la cual se encuentra alojado el útil móvil y los dos bornes fijos.

30 Con el fin de mejorar el poder de la interrupción momentánea y de conservar o preservar los contactos, esta caja (15) puede estar llena de un aceite neutro especial para este uso. En esta variante de la figura 6, el dispositivo de mando se encuentra así situado en un alojamiento ex-



1

terior (5) de la caja; el desplazamiento de este dispositivo de mando (4) arrastra el basculamiento del útil móvil de la misma manera que en la primera descripción.

5

En la variante representada en las figuras 7 y 8 el dispositivo de mando (5) es una rosca exterior y en ella va fijo el imán (4); este imán atrae y desplaza al contacto móvil constituido en este caso por una armadura ferromagnética sin que exista en ella el segundo imán que poseían las realizaciones anteriores.

10

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15

El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

20

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE MANDO PARA UN INTERRUPTOR ELECTRICO", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES:

25

1ª.- Dispositivo de mando para un interruptor eléctrico, caracterizado porque en la palanca u órgano de mando posee un imán permanente que al ser desplazado provoca la basculación operativa del contacto móvil distribuidor del interruptor, pudiendo consistir este contacto móvil en una simple armadura ferromagnética o bien verse reforzada su acción por la existencia solidaria con él de otro imán permanente que actuará

30

5 JUL 1969

1 en oposición magnética con el del órgano de mando, pero sin que en ningún caso exista una unión material entre el existente en el órgano de mando y el contacto móvil.

5 2ª.- Dispositivo de mando para un interruptor eléctrico, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque está previsto que en las versiones económicas para bajas intensidades las placas porta-contactos pueden ser reemplazadas por las almas conductoras de los hilos de conexión.

10 3ª.- "DISPOSITIVO DE MANDO PARA UN INTERRUPTOR ELECTRICO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 5 JUL 1969

15 El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P. P.

  
Firmado: José Antonio Urizar Anasagasti

1

5

10

15

20

25

30

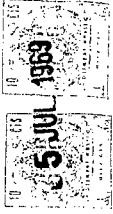


Fig 1

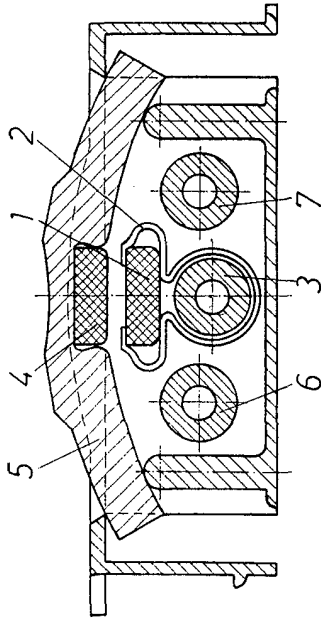


Fig 2

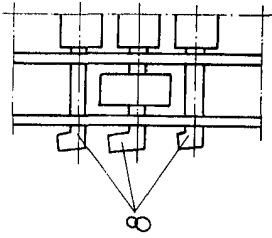


Fig 3

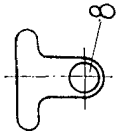


Fig 4

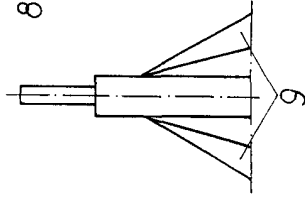


Fig 5

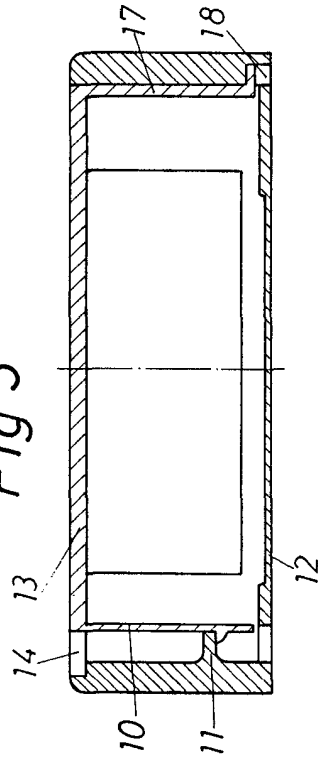


Fig 7

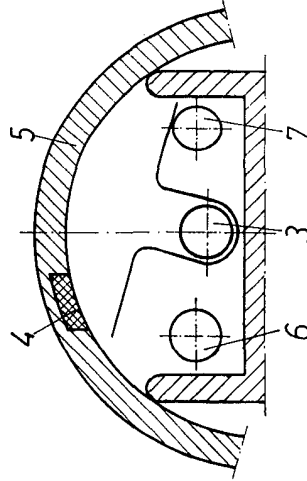


Fig 8

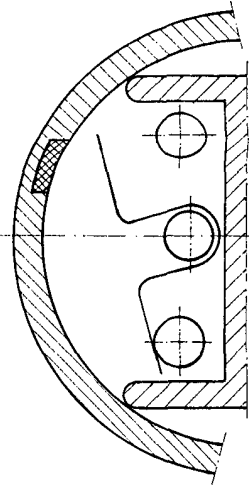
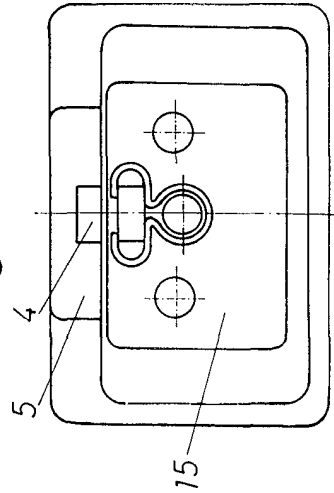


Fig 6



Escala Variable.  
Madrid, 5 JUL 1963.  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINOZA  
P. R.