



ESPAÑA

ES	11	263965	19
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		18 MAR. 1982	

E. 1 NOV. 1982

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01H 13/56

34 TITULO DE LA INVENCIÓN
"INTERRUPTOR ELECTRICO"

71 SOLICITANTE (S)
SOLERA CAVERMON, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carretera de Teruel, s/n - CABLETE (Cuenca)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don Jaime COMAS CARRERAS

## MEMORIA DESCRIPTIVA

Dentro del conjunto de dispositivos que se conocen para la interrupción de circuitos eléctricos en el campo del pequeño material, son conocidos distintos dispositivos que, con pequeñas operaciones mecánicas, consiguen la interrupción de dicho

5. circuito. Este es el caso tan conocido de las laminillas que contactan después de un movimiento del pulsador, sea por desplazamiento de éste o sea por presión. Todos estos dispositivos son de conocida realización y presentan, en general, el grave inconveniente de su inaccesibilidad. Evidentemente, el fabricante, para mejorar los costes de producción, procede a componer los
10. elementos estructurales del interruptor dentro de cajas cerradas, con el inconveniente de que, cuando un elemento se rompe o se estropea, no existe posibilidad de reparación, sino que debe ser sustituido completamente el interruptor.
15. El Modelo de Utilidad que se describe se refiere a un interruptor eléctrico mejorado, que tiene características constitutivas esencialmente prácticas dentro del efecto perseguido, no sólo por su facilidad de maniobra sino también por el cómodo montaje de los elementos componentes, que son totalmente accesibles
20. y sustituibles, o sea que, siendo del tipo de los que su pulsador es basculante, se caracteriza por su particularidad constitutiva, dando lugar a un resultado industrial nuevo, que mejora grandemente la seguridad funcional, pudiéndose evitar posibles averías.
25. Se caracteriza, por tanto, el presente Modelo de Utilidad por estar constituido por un cuerpo de material aislante, formado por una base rectangular, de cuyos lados menores y de

uno de cuyos lados mayores se elevan, ya de construcción, correspondientes paredes determinativas de un recinto, en cuyo fondo se configura una prominencia central transversa y en cuyo lado libre de su base existen practicadas tres poco profundas ranuras

5. que abarcan la totalidad de su grueso, una central, a su vez, centrada en la citada prominencia, enlazando con otra ranura practicada en la cúspide de ésta, y dos laterales equidistantes de la central, en cuyas ranuras existen adaptadas correspondientes patillas laminares metálicas, que siendo elementos de conexión por sus extremos inferiores salientes del recinto, presentan en su extremo superior una prolongación ortogonal hacia adentro, en cuyas prolongaciones, la de la patilla central posee en su base superior dos pequeños dientes equidistantes del plano longitudinal medio del recinto, y las de las patillas laterales, siendo ortogonales al plano de éstas, contienen correspondientes contactores, particularmente de plata, que quedan situados sobre el fondo del recinto, coincidiendo con la línea longitudinal media de éste.
- 10.
- 15.

- Los dos dientes citados retienen a una pieza laminar metálica y adecuadamente elástica que presenta: coincidiendo con su línea transversal media y equidistando de su línea longitudinal asimismo media, dos pequeñas entallas situadas a propósito para poder pasar por ellas los citados dientes, permitiendo su basculamiento; arrancando longitudinalmente su parte central en sentidos opuestos, dos brazos iguales que llevan fijados, junto al extremo de su cara inferior, correspondientes contactores, particularmente también de plata, situados a propósito para poder superponerse respectiva y alternativamente con los contac-
- 20.
- 25.

tores situados en el fondo del recinto, y en cada lado, arrahcando también de su parte central, correspondientes pares de brazos iguales y simétricos, los cuales, siendo más cortos y más estrechos que los centrales de los que están convenientemente separados, presentan en su extremo libre, correspondientes y cortas pestañas orientadas hacia arriba. ....

5. La pieza basculante obra de soporte, por simple colocación sobre ella, de otra pieza también laminar metálica y adecuadamente elástica, la cual queda estabilizada en posición de trabajo por la acción de tope que sobre la misma ejercen conjuntamente las pestañas de los brazos laterales de aquélla y tiene forma de puente de doble arco, configurando en su centro longitudinal superior, o sea donde enlazan los dos arcos, un profundo canal en el que, una vez montado el interruptor, se aloja una acusada prominencia que en su cara inferior tiene configurada una pieza rectangular de maniobra que es oscilante, sostenida por un eje transverso, a su vez sostenido por la pared lateral fija del recinto, y otra pared opuesta a ésta, de quita y pon, cuyo eje viene situado a propósito para que, una vez montado el dispositivo, la prominencia inferior de dicha pieza de maniobra ejerza contra la intermedia en forma de puente, sobre la que actúa, una adecuada acción permanente.

10. En la hoja de dibujos anexa a la presente Memoria aparece representado el interruptor eléctrico objeto de esta demanda, mostrándolo:

15. Fig. 1: de lado, estando desprovisto de su pared lateral adaptable.

20. Fig. 2: en sección transversal, según la línea II-II

quebrada indicada en la Fig. 1; y

Figs. 3, 4, 5 y 6: en vistas de detalle de otras tantas piezas componentes del dispositivo.

De acuerdo con lo representado en los dibujos, el interruptor eléctrico de referencia (Figs. 1 y 2) está constituido por un cuerpo de material aislante formado por una base rectangular (1), de cuyos lados menores y de uno de cuyos lados mayores se elevan ortogonalmente, ya de construcción, correspondientes paredes (2-2') y (3), determinando un recinto en cuyo fondo se configura una prominencia central transversa (4) y en cuyo lado libre de su base existen practicadas tres poco profundas ranuras que abarcan el total grueso de aquella, una central (5), a su vez centrada en la prominencia (4), que, en su extremo superior, enlaza con otra ranura practicada en la cúspide de dicha prominencia, y dos (6-6'), simétricamente situadas con respecto a la central, en cuales ranuras se encuentran adaptadas correspondientes patillas metálicas laminates (7) (Fig. 5) y (8-8') (Fig. 6), que siendo elementos de conexión por sus extremos salientes de dicho recinto, presentan en su extremo superior una prolongación ortogonal hacia adentro del recinto, en cuyas prolongaciones, la de la patilla central (7), siguiendo el mismo plano de ésta, configura en su borde superior dos pequeños dientes (9) y (9'), equidistantes del plano longitudinal medio del recinto en que quedan situados, emergiendo de la cúspide de la prominencia (4) a tanto que las de las patillas (8) y (8'), siendo ortogonales al plano de éstas, contienen correspondientes contactores (10-10'), que quedan situados sobre el fondo del recinto coincidiendo con la línea longitudinal media de éste y equi-

distanto de su línea transversal media.

- De otra parte, los dientes (9) y (9') de la prolongación superior de la patilla central (7), son apoyo y sostienen una pieza (11) (Fig. 3) laminar-metálica y adecuadamente elástica, que presenta: coincidiendo con su línea transversal media y equidistante del centro de ésta, dos pequeñas entallas (12-12'), situadas a propósito para poder pasar por ellas los citados dientes (9-9'), permitiendo el basculamiento de la pieza; arrancando longitudinalmente de su parte central en sentidos opuestos, dos brazos (13-13'), que, siendo simétricos a la línea transversal media de la pieza, llevan fijados junto al extremo de su cara inferior, correspondientes contactores (14) y (14'), situados a propósito para su posible choque alternativa y respectivamente, con los contactores (10) y (10'), situados en el fondo del recinto; y en cada lado, arrancando también de su parte central, correspondientes pares de brazos (15-15') y (16-16'), simétricos entre sí los de cada par, así como también los pares de cada lado, cuyos brazos, siendo más cortos y más estrechos que los centrales (13) y (13') y estando convenientemente separados de éstos, presentan en su extremo libre correspondientes y cortas pestañas (17-17') y (18-18'), orientadas hacia arriba.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Sobre dichos brazos (15-15') y (16-16') de la descrita pieza (11) aparece, simplemente apoyada, otra pieza (19) (Fig. 4), asimismo laminar-metálica y adecuadamente elástica, mantenida en posición por la acción de tope que sobre ella ejercen conjunta y simultáneamente las pestañas (17-17') (18-18') de aquellos, la cual, teniendo forma de puente de doble arco continuo, presenta, configurado en la unión o confluencia de dichos arcos,
- 25.

- un canal (20), en el que, una vez montado el interruptor, queda situada la prominencia central transversal (21), que, en su cara interior, posee una pieza rectangular (22), de material aislante, que es oscilante alrededor de un eje transverso-superior (23), sostenido conjuntamente por la pared fija (3) del recinto y otra pared (24) adaptable, que, una vez montado el dispositivo, se fija al cuerpo, cerrando lateralmente al recinto que determinan las paredes (2-2') y (3), preferentemente mediante topes que penetran en correspondientes huecos (25), todo ello a propósito para que la oscilación forzada en un sentido de dicha pieza (22) y consecuentemente a su vez de la prominencia (21) situada en el canal (20) de la pieza (19), dé lugar al basculamiento de la pieza (11) en sentido contrario, estabilizándose las posiciones límite de ésta al chocar uno de sus contactores (14) ó (14') con el correspondiente (10) ó (10') de su lado de la base, por la presión elástica que la prominencia (21) ejerce permanentemente sobre la pieza (19), transmitida a la pieza (11), para lo cual el eje (23) de oscilación de dicha pieza (22) viene situado a conveniente altura para tal efecto.
5. (23), sostenido conjuntamente por la pared fija (3) del recinto y otra pared (24) adaptable, que, una vez montado el dispositivo, se fija al cuerpo, cerrando lateralmente al recinto que determinan las paredes (2-2') y (3), preferentemente mediante topes que penetran en correspondientes huecos (25), todo ello a propósito para que la oscilación forzada en un sentido de dicha pieza (22) y consecuentemente a su vez de la prominencia (21) situada en el canal (20) de la pieza (19), dé lugar al basculamiento de la pieza (11) en sentido contrario, estabilizándose las posiciones límite de ésta al chocar uno de sus contactores (14) ó (14') con el correspondiente (10) ó (10') de su lado de la base, por la presión elástica que la prominencia (21) ejerce permanentemente sobre la pieza (19), transmitida a la pieza (11), para lo cual el eje (23) de oscilación de dicha pieza (22) viene situado a conveniente altura para tal efecto.
10. propósito para que la oscilación forzada en un sentido de dicha pieza (22) y consecuentemente a su vez de la prominencia (21) situada en el canal (20) de la pieza (19), dé lugar al basculamiento de la pieza (11) en sentido contrario, estabilizándose las posiciones límite de ésta al chocar uno de sus contactores (14) ó (14') con el correspondiente (10) ó (10') de su lado de la base, por la presión elástica que la prominencia (21) ejerce permanentemente sobre la pieza (19), transmitida a la pieza (11), para lo cual el eje (23) de oscilación de dicha pieza (22) viene situado a conveniente altura para tal efecto.
15. (14) ó (14') con el correspondiente (10) ó (10') de su lado de la base, por la presión elástica que la prominencia (21) ejerce permanentemente sobre la pieza (19), transmitida a la pieza (11), para lo cual el eje (23) de oscilación de dicha pieza (22) viene situado a conveniente altura para tal efecto.
20. Una vez montado el dispositivo, el recinto que lo contiene viene cerrado por una pared (24) (Fig. 2), como se ha dicho, que puede ser fijada al cuerpo mediante pequeños salientes de su cara interna que penetran en correspondientes huecos practicados en los lados libres de las paredes (2-2') y base (1), que con las paredes (3) y (24), delimitan el recinto en que va ubicado el dispositivo descrito.
25. las paredes (3) y (24), delimitan el recinto en que va ubicado el dispositivo descrito.

Finalmente, el dispositivo de interruptor eléctrico descrito viene complementado por los elementos externos de pro-

tección y fijación, no representados por ser ajenos a la presente invención.

En la ejecución práctica del objeto del presente Modelo de Utilidad podrán variar cuantos detalles constructivos y configurativos no afecten, cambiándola o modificándola, a su propia esencialidad.

5.



N O T A

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

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Interruptor eléctrico, caracterizado por el hecho de estar constituido por un cuerpo de material aislante, formado por una base rectangular, de cuyos lados menores y de uno de cuyos lados mayores se elevan correspondientes paredes determinativas de un recinto, en cuyo fondo se configura una prominencia central y en cuyo lado libre de su base existen practicadas tres ranuras que abarcan la totalidad de su grueso, una central, a su vez centrada en la citada prominencia, enlazando con otra ranura practicada en la cúspide de ésta, y dos laterales, en cuyas ranuras existen adaptadas correspondientes patillas laminares metálicas, que, siendo elementos de conexión por sus extremos inferiores salientes del recinto, poseen en su extremo superior una prolongación hacia adentro, presentando la prolongación de la patilla central en su base superior unos pequeños dientes, y presentando las de las otras patillas correspondientes contactores que quedan situados sobre el fondo del recinto.
- 10.
- 15.
- 20.

25. 2ª.-Interruptor eléctrico según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los dientes citados en dicha reivindicación retienen a una pieza laminar metálica y adecuadamente elástica, que presenta, una pequeñas entallas situadas a propósito para poder pasar por ellas los dientes de la patilla central, permitiendo su basculamiento, arrancando longitudinalmente de su parte central, en sentidos opuestos, dos brazos que llevan fijados en su cara inferior correspondientes contactores situados

a propósito para poder superponerse respectiva y alternativamente con los contactores situados en el fondo del recinto, comprendiendo igualmente la pieza laminar metálica, en cada lado, correspondientes pares de brazos iguales y simétricos, que, en su extremo libre, poseen cortas pestañas orientadas hacia arriba.

5.

3ª.-Interruptor eléctrico, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la pieza basculante citada en la reivindicación 2, es soporte, por simple colocación sobre ella, de otra pieza también laminar metálica y adecuadamente elástica, la cual queda estabilizada en posición de trabajo por la acción de tope que sobre la misma ejercen conjuntamente las pestañas de los brazos laterales de la pieza basculante, y tiene forma de puente de doble arco, configurando en su centro longitudinal superior, o sea donde enluzan los dos arcos, un profundo canal en el que, una vez montado el interruptor, se aloja una acusada prominencia que, en su cara inferior, tiene configurada una pieza de maniobra que es oscilante, sostenida por un eje transverso, a su vez soportado por la pared lateral fija del recinto y otra pared opuesta a ésta, de quita y pon.

10.

15.

20.

#### 4ª.-INTERRUPTOR ELECTRICO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de once páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una

hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 18 Marzo 1982

P. A.



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

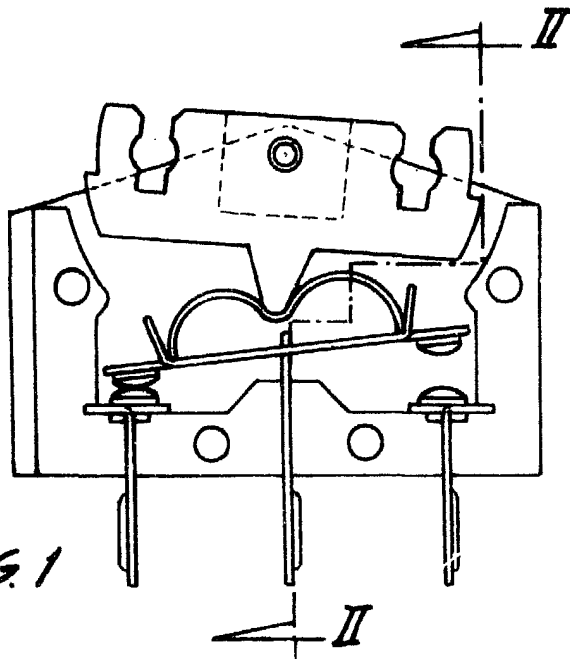


FIG. 1

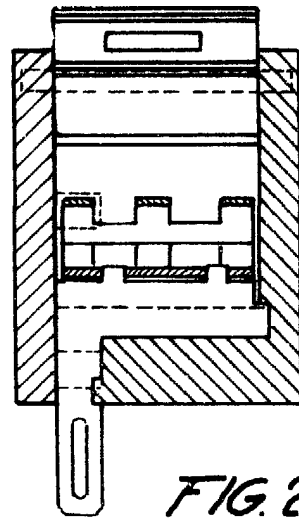


FIG. 2

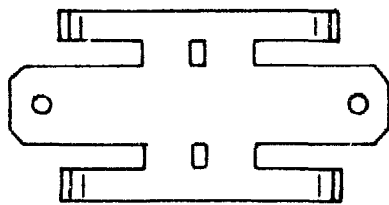


FIG. 3

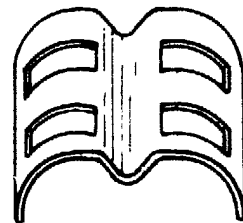


FIG. 4

FIG. 6

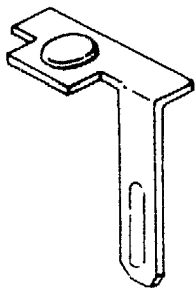
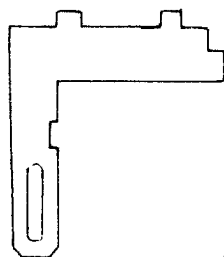


FIG. 5



MADRID, 18 MARZO 1982  
p.a.  
*[Signature]*