





10 sitar una fabricación muy cuidadosa y perfecta para evi-  
tar la formación de películas que lo inutilizarían. Ade-  
más de que la masa de mercurio a emplear resulta relativa-  
mente cara, la fabricación de estos interruptores requiere  
15 mucha atención y las operaciones de limpieza y deshumede-  
cido de la masa de mercurio, y el empleo de electrodos de  
tungsteno u otros metales especiales, todo lo cual encarece  
su coste. Por otra parte se hace necesario trabajar al  
vacío, circunstancia que, además de lo peligroso que re-  
sulta el manejo del mercurio, influye también en el aumen-  
to de los costes.

20 En vista de los citados inconvenientes y después  
de un detenido estudio de estos aparatos, se ha creado el  
nuevo tipo de interruptor que, siendo también oscilante,  
prescinde en absoluto del mercurio, con lo cual desapare-  
cen todos los inconvenientes que lleva consigo el empleo  
25 de este material. Como además se consigue un eficiente -  
funcionamiento y se abarata el coste de estos aparatos, es  
por lo que supone una mejora industrial de consideración  
acreedora a su protección por medio del presente Modelo  
de Utilidad.

30 El nuevo interruptor eléctrico oscilante a que  
nos venimos refiriendo se basa en el mismo principio fun-  
cional que los de baño de mercurio, como ya hemos dicho,  
y para ello emplea también una ampolla de vidrio o cristal,  
pero en sustitución del mercurio, utiliza una esfera metá-  
lica, como masa desplazable que, al ponerse en contacto  
35 con los dos polos o terminales internos de los conducto-  
res cierra el circuito, cuando la ampolla se inclina ha-

40 cia el lado de los polos, y lo abre, cuando al inclinarse  
hacia el extremo opuesto, se desplaza hacia él por grave-  
dad.

45 Otra particularidad de este nuevo interruptor  
reside en que en el extremo interno del polo o terminal  
del conductor superior, se dispone una anilla metálica u  
otro colgante o medio similar, destinado a establecer con  
la esfera un contacto anticipado para que el cierre sea  
más suave.

50 Con el fin de facilitar la comprensión de las  
características generales que dejamos descritas, se acom-  
paña una lámina de dibujos en la que se representa un ca-  
so de realización práctica de uno de estos interruptores,  
con la salvedad de que no debe interpretarse en sentido  
limitativo, sino con el criterio más amplio y general.

55 En los mencionados dibujos, la figura 1 repre-  
senta una vista lateral en alzado del interruptor, en la  
posición de circuito cerrado; la figura 2 es una sección  
transversal por A-B de la figura 1 y, finalmente, la figu-  
ra 3 representa otra vista lateral en alzado, pero en la  
posición de circuito abierto.

60 En cuanto a los elementos de que consta el ejem-  
plo de interruptor que se representa en los dibujos se se-  
ñalan en ellos con las siguientes acotaciones: -1- es la  
ampolla de vidrio o cristal, siendo -2- un polo o conduc-  
tor y -3- el otro polo, ambos con sus extremos recayentes  
65 al interior de la ampolla -1-. En el extremo del polo -2-  
vemos que existe una argollita o colgante -4- y que la es-  
fera que cierra el circuito se señala con -5-.



70

Al igual que en los interruptores de baño de mercurio, cuando la ampolla -1- se inclina hacia el extremo en que estan los polos -2- y -3-, la esfera -5- rueda por el interior de la ampolla por efecto de la gravedad, y se desplaza hasta ponerse en contacto con la argolla -4- y polos -2- y -3- (figura 1). Pero si la ampolla -1- se inclina hacia el extremo opuesto, entonces se separa la esfera -5- de los polos, al rodar hacia el extremo opuesto, y abre el circuito (figura 3).

75

80

Son variables las circunstancias de tamaños, formas, materiales y cualquier otro detalle secundario que se crea necesario modificar, según los diferentes casos de aplicación, siempre que persistan las características generales que se detallan en la siguiente

N O T A

85

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en este Modelo de Utilidad, son:

90

1º.- Interruptor eléctrico oscilante perfeccionado, caracterizado porque la masa que por gravedad se desplaza hacia un extremo u otro, dentro de la ampolla de vidrio, para abrir y cerrar el circuito, está compuesta por una esfera metálica.

95

2º.- Interruptor eléctrico oscilante perfeccionado, caracterizado porque en el extremo interno del polo superior hay dispuesta una anilla colgante de junta unida destinada a facilitar el contacto de la esfera desplazable con los polos. Y

74945

- 5 -



32.- "INTERRUPTOR ELECTRICO OSCILANTE PERFECCIONADO", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

100

Esta Memoria consta de CINCO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 100 líneas.

Valencia, 6 de Julio de 1959

Por autorización del interesado



14 JU

FIG. 1

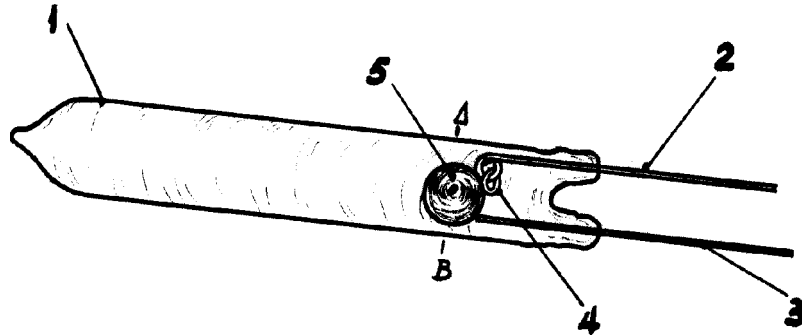
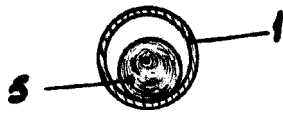


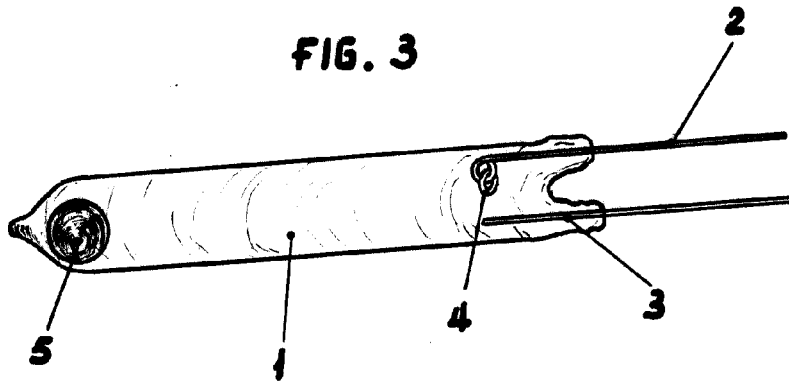
FIG. 2

74945



Seccion - A-B

FIG. 3



ESCALA VARIABLE

VALENCIA, JULIO 1959  
P.A.