

117277



MODELO DE UTILIDAD

a favor de la razón social

HIJOS DE ARTURO SIMON, S.A., sociedad española, do-
miciliada en Barcelona, calle Alava nº 112,

por:

” INTERRUPTOR ELECTRICO PARA APARATOS ELECTRODOMES-
TICOS ”

-o00o-

10

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto, como su enunciado indica, un interruptor eléctrico para aparatos electrodomésticos, que se caracteriza por ser de pequeñas dimensiones y de tener un reducido número de piezas, lo que no obsta para que su pulsado se pueda realizar en forma intermitente y también en forma que el pulsador quede bloqueado en posición de circuito cerrado, lograndose los fines para los que ha sido concebido con la mayor seguridad y efica-

117277



cia.

20 En la actualidad los dispositivos interruptores de aparatos electrodomésticos están constituidos de manera que su pulsador mando es de los de tipo palanca, con dos posiciones extremas, una de apertura del circuito y la otra de cierre, o bien dicho mando es del tipo de botón giratorio
25 que proporciona diferentes intensidades según la posición que adopte el botón mando. Si se quiere que el aparato electrodoméstico funcione con intermitencias se precisa actuar el mando pasandolo de la posición de apertura del circuito a la de cierre alternativamente, no siendo posible de este modo lograr
30 que la intermitencia sea regular y uniforme ya que ello requiere cierta habilidad por parte del usuario del aparato.

Es objeto de este modelo de utilidad un interruptor cuyo pulsador puede adoptar dos posiciones extremas, una de apertura del circuito o posición normal, y otra de
35 cierre de dicho circuito en la que el pulsador queda aprisionado o bloqueado de la forma que se describirá en el transcurso de esta memoria. Estando el pulsador en su posición normal de apertura del circuito es posible cerrarlo o establecer la conexión mediante simple presión que se ejerza sobre el pulsador, lo cual posibilita que el aparato pueda funcionar en
40 forma intermitente o continua según interese o convenga.

De conformidad con ello el interruptor que se preconiza se caracteriza por comprender una caja base de material aislante de forma paralelepípeda rectangular, con una ventana en su cara frontal que dá acceso al interior de la caja,
45 cuya ventana se cierra mediante la pieza pulsador; las caras laterales de esta base están abiertas para facilitar el movimiento de la pieza pulsador. De un lado menor del fondo de la



caja base se prolongan unos apéndices laminares perforados en
50 los que se fijan los extremos de los conductores eléctricos,
prolongandose estos apendices hasta el interior de la caja, a
través del fondo, determinando los dos bornes de conexión. Jun-
to al lado menor opuesto al de los contactos citados, se ele-
va del fondo de la caja un vástago cilindrico sobre el que se
55 fija uno de los extremos del resorte que tiende a mantener al
pulsador en posición de apertura del circuito.

La pieza pulsador que se acopla a la ventana
de la caja base, con ligera rampa hacia uno de sus lados meno-
res y una caja o concavidad rectangular en su centro con un
60 escalón interno para apoyo y retención de la pieza laminar o
contacto que establece la conexión entre los bornes del fondo
de la caja base. Este pulsador, exteriormente, presenta en sus
lados menores sendos escalones por los que queda retenido a la
caja base y, uno de dichos lados presenta un segundo escalón
65 que, al ser presionado y desplazado el pulsador en sentido con-
veniente queda retenido por él en posición de cierre del cir-
cuito. Superiormente presenta un estriado que facilita su ac-
cionamiento.

La pieza pulsador citada comporta interiormente
70 una pequeña lámina de contacto que, en uno de sus extremos,
presenta una protuberancia en la que es retenido el extremo su-
perior del resorte anteriormente citado que tiende a mantener
al pulsador en posición de apertura del circuito, y por su
otro extremo se desvía en ángulo y remata en forma de cruceta
75 la cual queda enfrentada a los contactos de conexión sobre los
que descende, al ser presionado el pulsador, y establece la
conexión.

Para la fijación del conjunto de este interrup-



tor al cuerpo del aparato electrodoméstico, no se precisa nin-
80 gún elemento de tornillería, ni pasador o remache, ya que la
caja base comporta un marco laminar cuyos lados internos tienen
unas salientes, puas o dientes que se deslizan sobre la super-
ficie de las caras laterales de la caja base, emparedando entre
ella y el marco a la chapa carcasa del aparato electrodoméstico.

85 Estas son a grandes rasgos las características
generales del interruptor que se preconiza, las cuales se pon-
drán de manifiesto, más particularmente, en el transcurso de
la descripción que a continuación se dá, en la que, para facili-
tar su comprensión, se hace referencia a la lámina de dibujos
90 adjunta en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo
por vía de ejemplo, se muestran los detalles principales del mo-
delo. Estos detalles se dan a título ilustrativo, por tanto es-
ta memoria debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno.

En la lámina de dibujos adjunta:

95 La figura 1 muestra distintas vistas de la caja
base soporte del conjunto del interruptor, en cuyas representa-
ciones se pueden apreciar sus formas y constitución.

En la figura 2 se muestran sendas vistas, planta
interna y sección longitudinal, del pulsador que se acopla en
100 la ventana del plano superior de la caja base soporte.

En la figura 3 se muestran sendas vistas, perfil
y planta, de la lámina portada por el pulsador que establece la
conexión o contacto entre los bornes de los conductores eléctri-
cos montados en el fondo de la caja base soporte. Igualmente se
105 muestra en esta figura el resorte que tiende a mantener al pul-
sador en posición de apertura del circuito.

En la figura 4 se muestra una vista en planta
del marco de fijación del cuerpo del interruptor al cuerpo car-



casa del aparato electrodoméstico de que se trate.

110 En la figura 5 se muestran sendas vistas en sección longitudinal del conjunto del interruptor, en posición de circuito abierto pero con posibilidad de cierre y apertura intermitente, y en posición de circuito cerrado por desplazamiento y bloqueo, en dicha posición, del pulsador.

115 Como se puede apreciar en las figuras enumeradas, la base soporte del conjunto está formada por un cuerpo paralelepípedo rectangular -1- hueco, de lados menores abiertos y con una ventana rectangular -2- en su plano frontal, en cuya ventana se acopla, con posibilidad de basculación y desplazamiento
120 lateral, el pulsador -3-; las paredes laterales, en su lado del fondo conforman un ligero chaflán -4- con unas estriás -5- para facilitar el deslizamiento de la pieza laminar de fijación -6-; del fondo de la caja base se eleva interiormente un pequeño vástago -7- para sujeción de la extremidad inferior del resorte -8-
125 y, hacia los extremos del lado opuesto al que se eleva el citado vástago -7- se encuentran los bornes de conexión -9-, los cuales se prolongan al exterior de la caja soporte en forma de sendas aletas laminares -10- perforadas para fijación de los extremos de los conductores eléctricos correspondientes.

130 El pulsador -3- es de planta rectangular con ligero desnivel o rampa -11- hacia uno de sus lados menores, y tiene en dicha planta un cajeadado rectangular -12- con un escalón interno -13- para apoyo y retención de la pieza laminar de conexión -17- ; en la parte inferior de sus lados menores presenta los respectivos escalonados -14- y -15- y, a la altura media
135 de uno de dichos lados tiene otro escalón -16-. Mediante los escalones extremos -14- y -15- este pulsador se sujeta a los respectivos laterales de la ventana -2- de la base soporte y, al

117277



140 ser pulsado y desplazado hacia el lateral del escalón -16- éste determina la retención del pulsador en posición de circuito cerrado.

La pieza laminar -17- de conexión de los bornes -9-, tiene junto a uno de sus extremos una protuberancia -18- a la que se acopla el extremo superior del resorte -8-, y en su otro extremo presenta una desviación en ángulo que remata en una cruceta -19- que queda en un plano inferior con respecto al extremo opuesto. Esta pieza laminar de conexión se acopla al cajeadado -12- de la pieza pulsador -3- y es mantenida en posición por el resorte -8- que tiende a mantener al pulsador en posición de circuito abierto.

La sujeción del conjunto del interruptor al cuerpo o carcasa del aparato electrodoméstico de que se trate, se realiza por medio del marco laminar -6-, el cual presenta por su contorno interno unos dientes o puas -20- que se deslizan sobre las paredes laterales del cuerpo base -1- y encastan en ellas.

Descritas las piezas y partes que integran el interruptor que se preconiza, su funcionamiento es de la siguiente forma: Estando el pulsador en posición normal, o sea en posición de circuito abierto, véase figura 5, se puede presionar el pulsador -3- y venciendo el esfuerzo del resorte -8- se logra que la cruceta -19- de la pieza de conexión -17- portada por el pulsador, tome contacto con los bornes -9- del fondo de la caja base -1- y se establezca la conexión, al cesar de presionar el pulsador -3-, éste, por la acción del resorte -8- torna a su posición normal abriéndose el circuito; si se quiere o interesa que la conexión quede establecida sin tener que estar presionando el pulsador -3-, bastará con presionarlo y al propio tiempo



desplazarlo en sentido lateral para que el escalón -16- haga
170 tope con el marco de la ventana -2- y quede retenido el pulsa-
dor en posición de circuito cerrado; estando en esta posición
basta con desplazar al pulsador en sentido contrario al de
retención o bloqueo, para determinar la apertura del circuito
ya que el resorte interno tiende a mantener al pulsador y lá-
175 mina cruceta de conexión, por él portada, en posición de eleva-
ción.

De lo expuesto se infiere que el presente modelo
de utilidad proporciona un dispositivo interruptor, para aparatos
electrodomésticos, de construcción sencilla y efectiva, me-
180 diante el cual se puede accionar en forma intermitente al apa-
rato o de modo continuo, según interese o convenga.

Se hace constar a los efectos oportunos que en
el objeto de este modelo de utilidad se podrán introducir to-
das aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y
185 la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las
mismas, no se modifiquen las características esenciales del in-
terruptor eléctrico para aparatos electrodoméstico descrito.

N O T A

Se declara de novedad el contenido de las si-
190 guientes

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

1.- Interruptor eléctrico para aparatos electrodomés-
ticos, que se caracteriza por comprender una caja base soporte,
de forma paralelepípeda rectangular, la cual tiene en su plano
195 superior una ventana rectangular en la que se acopla la pieza
pulsador de accionamiento, elevandose del fondo de esta caja,
junto a uno de sus lados menores, un vástago en el que se fija
la extremidad inferior de un resorte que, por su extremidad su-



perior, tiende a mantener al pulsador en posición elevada, que
200 corresponde a la de circuito abierto, habiendose previsto, jun-
to a los extremos del lado opuesto al del vástago citado, los
bornes de contacto, cuyos bornes son los extremos internos de
unos apéndices laminares que sobresalen por la parte inferior
del fondo de la caja base para fijación, en ellos, de los ter-
205 minales de los conductores eléctricos correspondientes.

2.- Interruptor eléctrico para aparatos electrodomés-
ticos, que se caracteriza porque el pulsador está integrado
por una pieza de planta rectangular, con ligero desnivel, en
forma de rampa, de uno de sus lados menores al centro de la
210 planta, y un hueco rectangular central, con escalón en uno de
sus lados menores, en cuya caja y sobre dicho escalón se adap-
ta la pieza de conexión de los bornes previsto en el fondo de
la caja base a que se hace referencia en la reivindicación an-
terior, siendo dicha pieza de conexión laminar alargada, con
215 una protuberancia en uno de sus extremos para retención del ex-
tremo superior del resorte y, su otro extremo forma una doble
desviación en ángulo y remata en cruceta, siendo esta cruceta
la que determina la conexión, al descender sobre los bornes de
contacto al ser presionado el pulsador.

220 3.- Interruptor eléctrico para aparatos electrodomés-
ticos, que se caracteriza porque la pieza pulsador, a que se
hace referencia en la reivindicación anterior, forma en la
parte inferior de sus lados menores sendos escalones por los
que queda retenida a la ventana de la caja base y, hacia la
225 altura media de uno de dichos lados, presenta un segundo esca-
lón de forma que, al ser presionado el pulsador y desplazado
hacia el lateral de dicho escalón, éste queda retenido en el
lado correspondiente de la caja base, manteniendo al conjunto

117277



en posición de circuito cerrado.

230 4.- Interruptor eléctrico para aparatos electrodomés-
ticos, que se caracteriza porque la fijación del conjunto a
la carcasa del aparato electrodoméstico, se logra mediante un
marco laminar que, por sus lados internos, presenta unos dien-
tes que se desplazan y encastan en las caras longitudinales
235 de la base soporte, reteniendo entre él y el contorno exter-
no de ella, a la carcasa del aparato electrodoméstico.

5.- INTERRUPTOR ELECTRICICO PARA APARATOS ELECTRODOMES-
TICOS.

Todo ello tal y como se describe y reivindica
240 en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanogra-
fiadas por una sola de sus caras y se ilustra en la lámina
de dibujos adjunta.

Barcelona, 26 de Octubre de 1965.

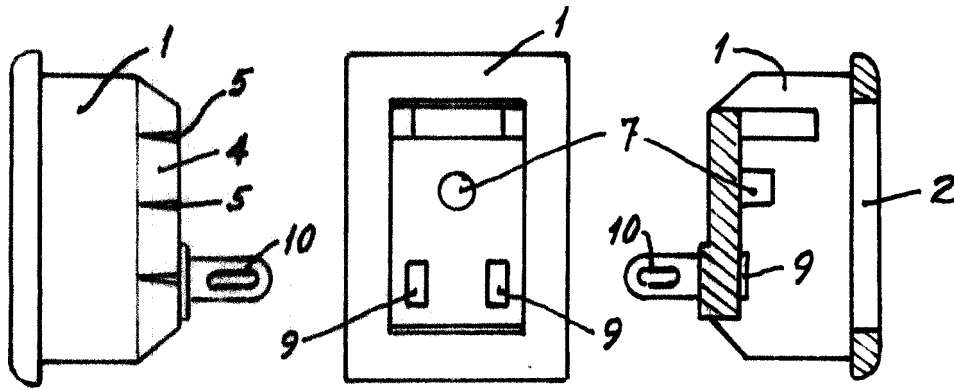
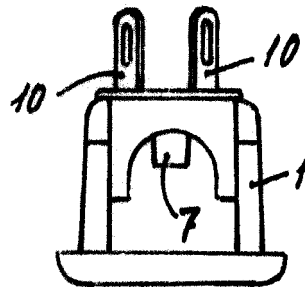


Fig. 1



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

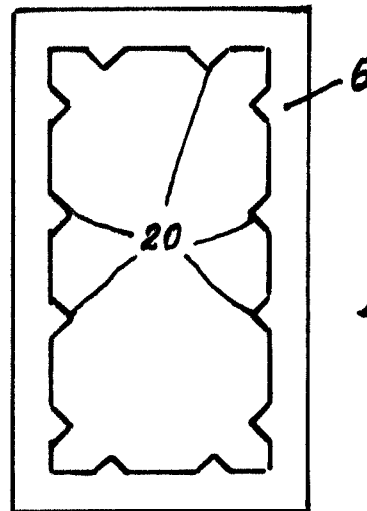
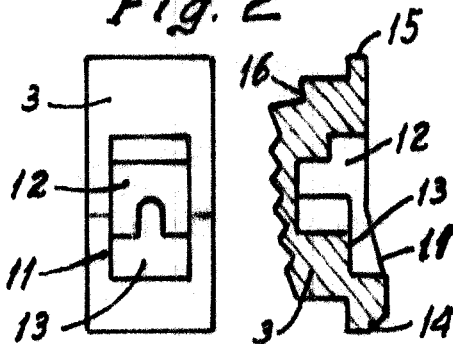


Fig. 4

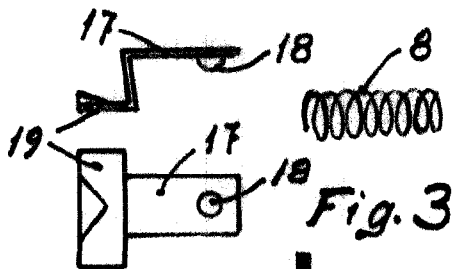


Fig. 3

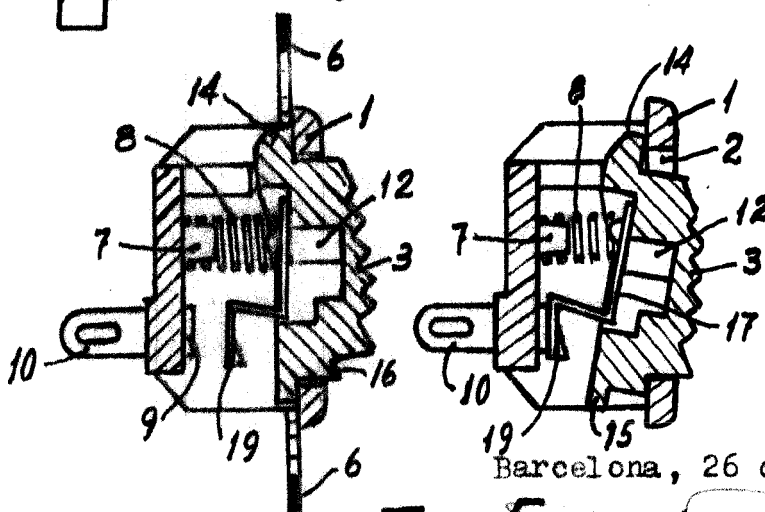


Fig. 5

Barcelona, 26 de Octubre de 1965.