

F.e. 13-14-1975

200696



200.696.

Int. Cl. ² : H01H

MEMORIA DESCRIPTIVA.
=====

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN DISPOSITIVO INTERRUPTOR
"ELECTRICO".

A nombre de : COMMUNICATIONS PATENTS LIMITED.

Residente en : LONDRES, S.W. 1, (Inglaterra),
Carlton House, Lower Regent Street.

Nacionalidad : INGLESA.

(M.U. 2.377, A-R).
(CPL, 531).



200696

Este invento se refiere a interruptores eléctricos de la clase descrita y reivindicada en nuestra solicitud nº. 192.498 y pretende conseguir una forma mejorada de los mismos.

5.- Es un objeto del presente invento crear medios por los que pueda ser hecho selectivamente inefectivo un interruptor de la clase especificada en una o más de sus posiciones.

10.- Consiguientemente el invento proporciona un dispositivo interruptor eléctrico que comprende una pluralidad de elementos de interruptor de lengüeta operables magnéticamente cada uno de los cuales está dispuesto en un canal de material conductor que incluye dos miembros permeables magnéticamente dispuestos uno a cada lado del elemento interruptor de lengüeta para proporcionar así, simultáneamente,

15.- tanto blindaje electrostático como electromagnético para dicho elemento interruptor de lengüeta y unos medios de control asociados con al menos un elemento interruptor de lengüeta por lo que el accionamiento magnético de dicho elemento es hecho inefectivo.

20.- De acuerdo con una característica específica del invento los medios de control están formados por un miembro magnéticamente permeable asociado con el elemento interruptor de lengüeta para formar una pantalla magnética para impedir el accionamiento de sus contactos por el imán operante.

25.-



De acuerdo con otra característica específica del invento, los medios de control están formados por una lengüeta auxiliar dispuesta eléctricamente en serie con el elemento de interruptor de lengüeta, siendo operable dicha lengüeta auxiliar por un miembro magnético asociado con ella. 30.- Convenientemente, el miembro magnético es un miembro magnetizado permanentemente dispuesto para ser colocado de modo liberable sobre dicha lengüeta auxiliar o adyacente a ella.

35.- A fin de que el invento pueda ser más fácilmente comprendido, se describen a continuación dos realizaciones particulares del mismo, a modo de ejemplo solamente, con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

40.- La figura 1, es una vista en sección transversal de una realización de un dispositivo interruptor de acuerdo con el presente invento, y

La figura 2, es un diagrama esquemático de otra realización de un dispositivo interruptor eléctrico de acuerdo con el presente invento.

45.- En el interruptor mostrado en la figura 1, una pluralidad de elementos interruptores de lengüeta operables magnéticamente 1 están dispuestos en canales correspondientes de material conductor, incluyendo cada canal dos miembros magnéticamente permeables 2 dispuestos uno a cada lado del elemento interruptor de lengüeta y asociado con un miembro 50.- de material conductor no permeable magnéticamente formado por una lámina de cobre 3 que está pegada a una cara de una lámina 4 de material aislante.

Convenientemente, los miembros 3, 4 pueden estar formados a partir de un panel denominado de circuito impreso. Los 55.-



60.- miembros 2 permeables magnéticamente están asegurados en el material aislante 4 por medio de porciones 5 de los mismos que se extienden a través de aberturas correspondientes en los miembros 3, 4 y que están deformadas adecuadamente para que impidan después su retirada. Se notará que cada miembro 2 permeable magnéticamente comprende un par de láminas de material magnetizable y cada miembro es común a los canales asociados con los adyacentes de los elementos de interruptor de lengüeta 1.

65.- Los elementos de interruptor de lengüeta 1 son accionados por un imán permanente 6 llevado por un brazo móvil 7 que sirve para colocar el imán 6 sobre el elemento de interruptor de lengüeta que se desee accionar en cualquier instante particular.

70.- En la práctica, los elementos de interruptor de lengüeta 1 y los miembros 2 magnéticamente permeables están dispuestos para extenderse radialmente desde un centro común, siendo hecho pivotar el brazo 7 sobre un eje geométrico que pasa a través de dicho centro y que puede girar sobre los elementos interruptores de lengüeta 1.

75.- Unos medios de control están asociados con uno de los elementos interruptores de lengüeta con vistas a hacer inefectivo el accionamiento magnético de dicho elemento. Los medios de control comprenden un puente 8 de material permeable magnéticamente encajable liberablemente en el cual definido entre dos de los miembros 2 y que forma una pantalla magnética que impide el accionamiento de los contactos del elemento interruptor de lengüeta correspondiente al imán 6. En la práctica, el puente 8 o una pluralidad de los mismos puede ser asociado manualmente con uno o más de los

80.-

85.-



- elementos interruptores de lengüeta. Cuando estos elementos juntos forman un interruptor de selección de programas correspondiente a un abonado particular en un sistema de difusión por conductores a este abonado puede prohibírsele algunos de los programas disponibles. Si en cualquier instante se le ha de permitir al abonado recibir uno de los programas prohibidos el puente 8 es simplemente sacado del canal que aloja al interruptor de lengüeta correspondiente a este programa, de modo que se restaure su funcionamiento normal.
- 90.-
- 95.-

- En la disposición mostrada en la figura 2, unos elementos de interruptor de lengüeta 10 de la clase mostrada en la figura 1 están dispuestos para ser accionados por un imán móvil tal como el imán 6 mostrado en la figura 1. El accionamiento de uno de los elementos de interruptor de lengüeta 10 sirve para establecer un circuito entre uno de los terminales 11 de entrada y los terminales 12 de salida desde el cual un abonado de un sistema de difusión por conductores puede derivar señales de un programa seleccionado.
- 100.-
- 105.-
- 110.-
- 115.-



a ella un miembro de imán 15, cuyo campo magnético sirve para accionar la lengüeta auxiliar para abrir su contacto. Se apreciará que si los elementos interruptores de lengüeta 10 de los abonados asociados con este programa están cerrados durante su selección no pasarán señales de programa a los terminales de salida 12 mientras los contactos de la lengüeta auxiliar 14 estén abiertos. El miembro de imán 15 está dispuesto para ser colocado liberablemente sobre la lengüeta auxiliar deseada 14 o adyacente a ella por medio de

120.- por ejemplo una grapa sujeta al mismo que puede coger el cuerpo de una lengüeta auxiliar 14. De nuevo es cuestión sencilla permitir al abonado recibir un programa prohibido simplemente soltando el miembro de imán 15 de la lengüeta auxiliar 14 considerada.

130.- Se apreciará además que las lengüetas auxiliares 14 pueden ser accionadas por electroimanes y que en este caso el control del accionamiento de la misma puede ser efectuado automáticamente y/o a distancia.

REIVINDICACIONES.
 =====

135.- 1a.- Un dispositivo interruptor eléctrico que comprende una pluralidad de elementos de interruptor de lengüeta operables magnéticamente cada uno de los cuales está dispuesto en un canal de material conductor que incluye dos miembros permeables magnéticamente dispuestos uno a cada

140.- lado del elemento interruptor de lengüetas para proporcionar así, simultáneamente, tanto blindaje electrostático como electromagnético para dicho elemento interruptor de lengüeta y unos medios de control asociados con al menos un elemento interruptor de lengüeta por lo que el accionamiento magnético de dicho elemento es hecho inefectivo.

145.-



2a.- Un dispositivo interruptor eléctrico según la reivindicación 1a, en el que los medios de control comprenden un miembro permeable magnéticamente asociado con el elemento interruptor de lengüetas para formar una pantalla magnética para impedir el accionamiento de sus contactos por el imán operante.

150.-

3a.- Un dispositivo interruptor eléctrico según la reivindicación 2a, en el que dichos medios de control comprenden un puente de material permeable magnéticamente encajado de modo liberable en el canal definido entre dichos dos miembros magnéticamente permeables.

155.-

4a.- Un dispositivo interruptor eléctrico según la reivindicación 1a, en el que los medios de control comprenden una lengüeta auxiliar dispuesto eléctricamente en serie con el elemento interruptor de lengüetas siendo operable dicha lengüeta auxiliar por un miembro magnético asociado con ella.

160.-

5a.- Un dispositivo interruptor eléctrico según la reivindicación 4a, en el que el miembro magnético es magnetizado permanentemente dispuesto para ser colocado de modo liberable sobre dicha lengüeta auxiliar o junto a ella.

165.-

6a.- Un dispositivo interruptor eléctrico según la reivindicación 4a, en el que el miembro magnético comprende un electroimán.

7a.- "UN DISPOSITIVO INTERRUPTOR ELECTRICO".

Madrid, 28 FEB. 1974

200096

COMMUNICATIONS PATENTS LIMITED.

HOJA UNICA

ESCALA VARIABLE

27 AGO

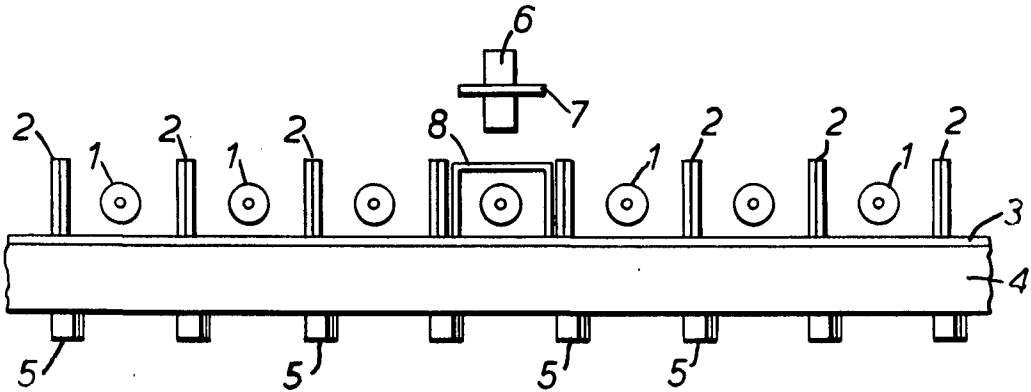
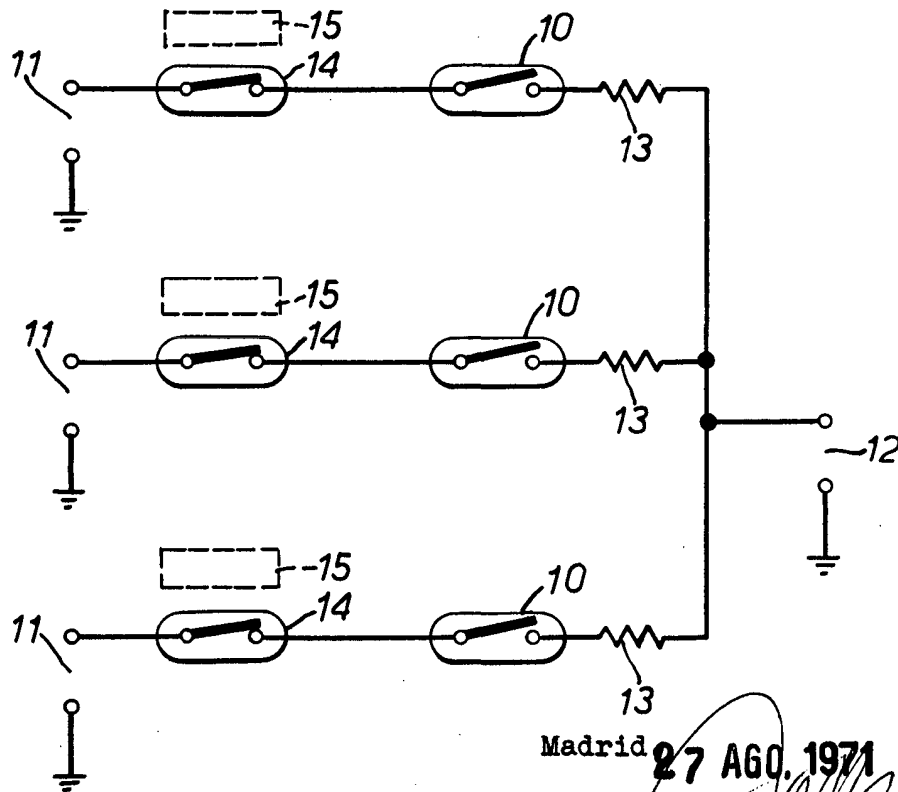


FIG. 1.



Madrid 27 AGO. 1971

FIG. 2.