

94065



94665

MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

Industria Yorka, S.A., entidad de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Providencia, 166

por :

"INTERRUPTOR-COMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES".

-----



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un interruptor-commutador eléctrico para cambio de luces acoplable al eje del volante de los automóviles.

El interruptor eléctrico para cambio de luces, objeto de la presente memoria, se caracteriza esencialmente por disponer de tres formas de movimiento de su palanca de accionamiento que permiten obtener todas las combinaciones posibles en el circuito de alumbrado, con un solo mando.

La utilidad del presente interruptor reside, por consiguiente, en hacer posible con una sola palanca de accionamiento, la sustitución de un conjunto de interruptores. Las ventajas que se obtienen mediante la utilización del presente interruptor son importantes, puesto que se facilita al conductor del automóvil las operaciones de cambio de luces, reduciendo el número de movimientos que ha de realizar con los interruptores actuales, a un mínimo y utilizando exclusivamente un solo mando para el accionamiento.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

Fig. 1ª, vista interior del interruptor.

Fig. 2ª, sección transversal, con el sistema de bloqueo de giro.



11 AGO.

Fig. 3ª, sección longitudinal de la palanca de accionamiento.

35.-

Fig. 4ª, vista en planta de la placa de contactos.

Fig. 5ª, sección transversal de la placa de contactos.

Fig. 6ª, sección longitudinal de la placa de contactos.

Fig. 7ª, conjunto de contactos de impulsos.

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

40.-

(1).-Palanca de accionamiento.

(2).-Muelle.

(3).-Tope aislante.

(4).-Pasador.

(5).-Arandela.

45.-

(6).-Cuerpo metálico.

(7).-Pasador de tope.

(8).-Cilindro aislante.

(9).-Láminas elásticas.

(10).-Soporte basculante.

50.-

(11).-Apoyos del soporte basculante.

(12).-Contactos metálicos.

(13, 14, 14' y 15).-Contactos fijos.

(16 y 17).-Placas aislantes soporte de contactos.

(18).-Carcasa.

55.-

(19).-Bola de retención de la palanca.

El mecanismo del presente interruptor se acciona con la palanca (1), girándola alrededor de su eje, empujándola en sentido axial o haciéndole girar un pequeño ángulo sobre su apoyo (11).

60.-

Dicho mecanismo está alojado en el interior de la carcasa (18), formada por dos partes que se unen por medio de tornillos. La palanca (1) sobresale por una ventana formada por dos entrantes en cada parte de la carcasa, que presentan un alojamiento para las bolas (19) junto a un correspondiente



- 65.- muelle. Dichas bolas hacen que la varilla (1) solo se pueda situar en dos posiciones, una la representada con línea normal y la otra la representada con línea de trazos.
- La varilla (1) se aloja en un orificio axial de la pieza (6) que está parcialmente recubierta por el casquillo aislante (8). El extremo posterior de la pieza (6) es de sección cuadrada.
- 70.- La varilla (1) puede desplazarse axialmente dentro de su alojamiento, pero tiene limitado su movimiento por la arandela (5) retenida por el pasador (4) y por el pasador (7) fijo al extremo de la pieza (6). La varilla (1) presenta un orificio axial en su extremo, donde se aloja el muelle (2) que es visible a través de las dos ranuras laterales que se aprecian en la figura 5ª.
- 75.- Las citadas ranuras son atravesadas por el pasador (7), de manera que el muelle (2) queda comprimido entre el fondo del orificio de la varilla y el citado pasador (7), el cual actúa de tope al empujar axialmente la varilla (1). Esta posición es inestable ya que el muelle (2) impulsa siempre la varilla (1) a su posición inicial.
- 80.- En el extremo de la varilla (1), y fijado por el pasador (4) existe el tope aislante (3) que empuja a los dos contactos (15) a juntarse sucesivamente con el contacto (14').
- 85.- La varilla (1) se apoya en la carcasa y en el soporte en forma de "C" (10), de manera que puede desplazarse axialmente como ya se ha indicado, girar y también moverse angularmente, ya que el propio soporte (10) se apoya sobre dos salientes de la carcasa partida (18).
- 90.- La pieza (10) tiene fijadas dos láminas elásticas (9) situadas paralelas, que se apoyan simultáneamente sobre dos caras del extremo de sección cuadrada de (6), de manera que al girar la varilla (1), ésta queda fija en posiciones angula-
- 95.-

94665



res de 90s.

100.- La pieza (6) está recubierta por el casquillo aislante (8) que tiene fijadas unas láminas metálicas recortadas apropiadamente para producir al girar las combinaciones eléctricas deseadas.

Sobre dicho tambor se apoyan las dos parejas de contactos (13) fijados sobre la placa (16), así como el contacto común (14) unido al (14').

105.- Al hacer girar la palanca (1) sobre el apoyo (11), los contactos (13) pasan a apoyarse en otro lugar del tambor que cuando se encuentran en la posición inicial, produciendo una nueva conmutación de los circuitos eléctricos.

110.- Por consiguiente, mediante este conmutador eléctrico para circuitos de alumbrado de automóviles, se compone de un mecanismo que produce la conmutación e interrupción de circuitos eléctricos mediante el accionamiento de una sola palanca ya sea girándola por medio de un combinador cilíndrico; colocándola en dos posiciones angulares sobre un extremo, desplazándola relativamente los contactos del combinador y por último desplazándola a una posición inestable en sentido axial, por el cierre de tres contactos.

115.-

#### REIVINDICACIONES

120.- 1a).- "INTERRUPTOR-COMMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza por estar constituido por un combinador cilíndrico montado sobre una varilla, uno de cuyos extremos es accesible al pasar a través de un orificio de la cubierta que encierra el mecanismo, y el otro está montado sobre un cojinete central de una pieza en forma de "C", de manera que la varilla de mando pueda girar sobre su eje, arrastrando el combinador; ser desplazada en sentido

125.-



130.-

axial empujando con su extremo dotado de una pieza aislante un grupo de tres contactos eléctricos y también puede ser movida en forma de palanca girando sobre el apoyo desplazando el combinador de los contactos de éste, produciendo con ello la totalidad de las conmutaciones e interrupciones necesarias en los circuitos de alumbrado eléctrico del automóvil.

135.-

2º).- "INTERRUPTOR-COMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque la varilla de accionamiento atraviesa axialmente el combinador, y presenta un orificio axial en su extremo así como dos ranuras laterales donde se aloja un pasador fijado a la pieza fundamental del combinador haciendo solidarizando el movimiento giratorio de la varilla con el combinador, el cual está constituido con un casquillo aislante que tiene fijadas placas metálicas curvas en su superficie para obtener con su giro las combinaciones de circuitos eléctricos deseados.

140.-

3º).- "INTERRUPTOR-COMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque el extremo del combinador es de sección prismática regular y está situado entre dos láminas elásticas paralelas fijadas a la pieza en donde se apoya el extremo de la varilla, con objeto de hacer que la varilla, y con ella el combinador quede fijado automáticamente en ciertas posiciones angulares.

145.-

150.-

4º).- "INTERRUPTOR-COMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque la pieza soporte del extremo de la varilla, tiene dos orejas horadadas posteriores que en cuyos orificios se alojan dos salientes de la carcasa de recubrimiento para permitir, a la varilla y al combinador un desplazamiento angular sobre los citados salientes, con objeto de desplazar de los contactos fijos el combinador.

155.-

5º).- "INTERRUPTOR-COMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE



- 160.- LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque la varilla de accionamiento sobresale por una ranura que presenta dos bolas montadas sobre muelles situados en el punto medio y en cada borde de la ranura, cuyo objeto es conseguir solo dos posiciones estables extremas de la varilla y por consiguiente del conmutador.
- 165.- 6).- "INTERRUPTOR-CONMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque la varilla de accionamiento tiene alojado en su extremo de apoyo un muelle que queda retenido por el pasador citado en la 2ª reivindicación, de manera que la varilla es empujada hacia afuera siempre por el citado muelle, siendo retenida por otro pasador y arandela situado en el extremo de la varilla y por la cara posterior de la pieza soporte en forma de "C".
- 170.- 7).- "INTERRUPTOR-CONMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque en el extremo de la varilla se fija una pieza aislante que empuja al desplazar la varilla axialmente un bloque de tres contactos, siendo la posición de cierre de dichos contactos inestable por efecto del muelle objeto de la anterior reivindicación.
- 175.- 8).- "INTERRUPTOR-CONMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque los contactos montados sobre láminas eléctricas fijadas a una placa de materia aislantes y están dotados de las correspondientes bornes de conexión que son encajados en orificios de otra placa aislante.
- 180.- 9).- "INTERRUPTOR-CONMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES" que se caracteriza porque la cubierta está constituida por dos partes acoplables entre sí, y fijadas por medio de tornillos, que presentan los medios adecuados para su fijación al volante de dirección del automóvil, presentando dicha cubierta en su interior los salientes y



muestras necesarios para el encaje de la pieza soporte y la placa de contactos y bornas de conexión.

111 460.  
108).- "INTERRUPTOR-CONMUTADOR ELECTRICO PARA CAMBIO DE LUCES EN AUTOMOVILES".

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento noventa y siete líneas, incluidas éstas.

Madrid, 11 de Agosto de 1.962.-

ANTONIO ESPERANZA  
A. P.

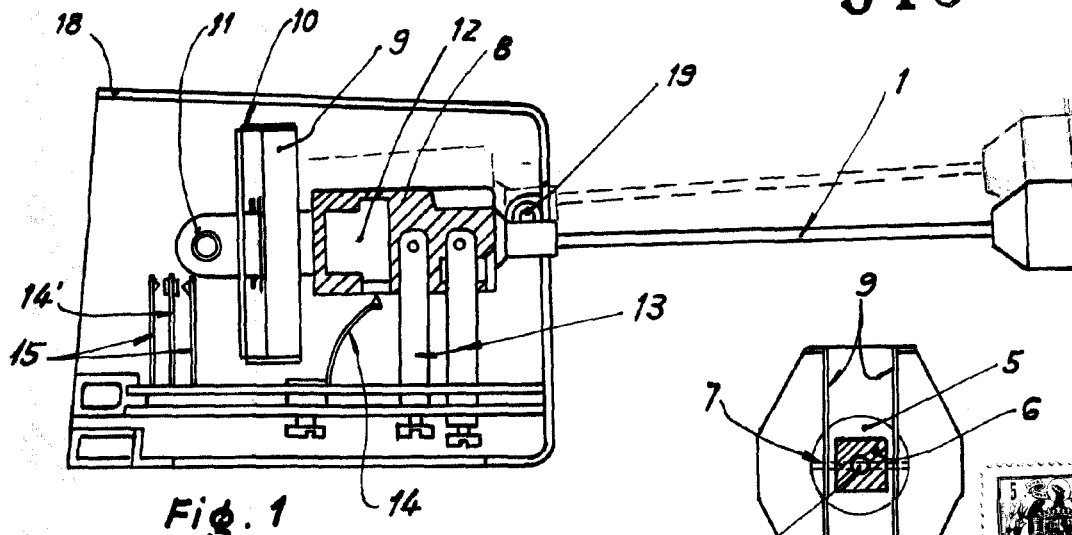


Fig. 1

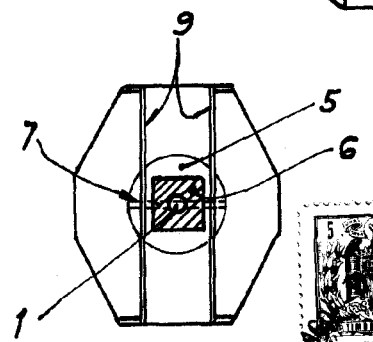


Fig. 2

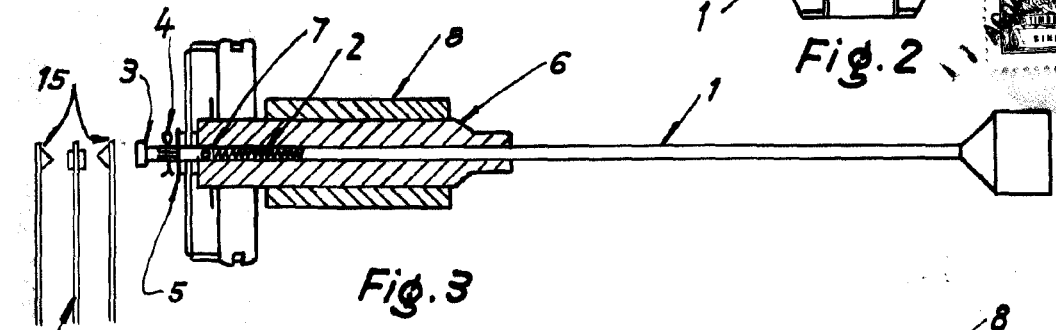


Fig. 3

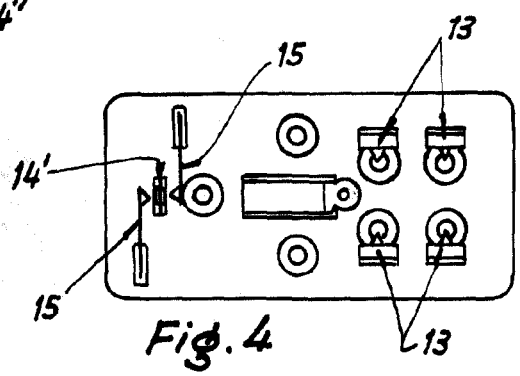


Fig. 4

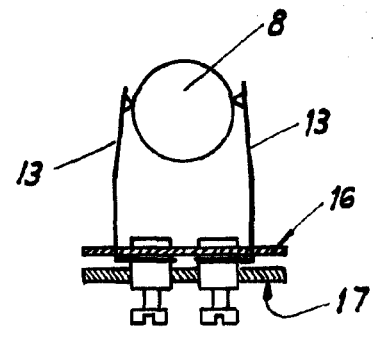


Fig. 5

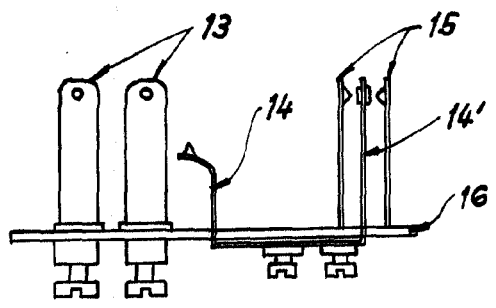


Fig. 6

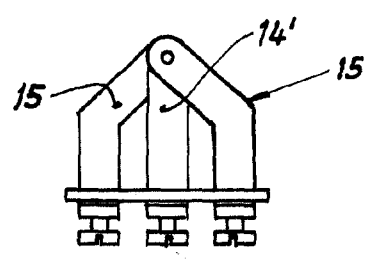


Fig. 7

Madrid, 1 de Agosto de 1962

AKL  
O.S.