





78637

5- La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10- Según se desprende del enunciado, se trata de proteger en este Modelo de Utilidad un conmutador perfeccionado para vehículos que simplifica notablemente la operación de cambio de luces, como asimismo la construcción del propio aparato.

15- En efecto; los conmutadores conocidos destinados al mismo fin presentan en el conducto de paso de la llave de contacto dos émbolos diametralmente opuestos que son desplazados por la llave en su penetración. Estos dos émbolos actúan sobre láminas flexibles dotadas de elementos de contacto para establecer la conexión entre las diferentes partes eléctricas del vehículo.

20- En el conmutador que nos ocupa ha sido eliminado uno de los émbolos y su correspondiente ballesta y contacto, ya que habiendo modificado la posición de montaje de dichos contactos, es suficiente uno de ellos para realizar la conexión conjunta a los distintos elementos.

25- En el aspecto de construcción de las láminas conmutadoras que rodean al núcleo central para efectuar las distintas conexiones, se ha mejorado ésta en el sentido de duplicar cada una de dichas láminas formandolas de dos partes independientes y unidas a un mismo punto. Una de ellas, la exterior, es de fleje acerado, mientras que la interior es  
30-



786371

de cobre, presentando en su extremo de contacto un avellado que determina la formación de un punto de contacto longitudinal y transversal respecto al giro del núcleo central.

35- En cuanto se refiere al sistema de anclaje de las distintas posiciones de contacto, los perfeccionamientos establecen que por encima del resofte de extensión de la cabeza del núcleo, se sitúe una arandela con dos prolongaciones diametralmente opuestas y que la caperuza de protección de esta parte presente dos dientes en posición diametral, que actúan de tope o retención del giro de la llave al tropezar con ellos las prolongaciones diametrales de la arandela referida.

40- Esto supone grandes ventajas en cuanto al accionamiento del cambio de luces, por cuanto limita el recorrido del núcleo, advirtiéndolo al conductor del vehículo del tipo de iluminación utilizado en este momento.

45- Para saltar a otra posición, luz ciudad, es necesario vencer el obstáculo que representan los dientes y para ello basta con presionar la llave de contacto, con lo que las extensiones diametrales de la arandela saltarán por sobre los dientes pasando a la nueva conexión el núcleo central.

50- En los dibujos que se acompañan se representa el conmutador perfeccionado en distintas posiciones.

55- En la figura 1ª, aparece la placa de contactos -1- vista en planta sin el núcleo central de conexión. Se advierte en esta figura la ballesta contactora -2- con su émbolo -3- penetrante dentro del orificio de la llave -4- en forma radial. El tope -5- limita el retroceso de la ballesta contactora, mientras que el contacto -6- supone la conexión direc-

60-



78637

ta entre la base de la ballesta -7- y los contactos de conexión -8- .

65- La figura 2ª nos muestra la misma planta a la que se ha añadido el núcleo -9-, dotado en su perímetro de zonas de contacto determinantes de una, dos o tres conexiones entre las ballestas verticales -8- y sus opuestas -10-. En esta misma figura se muestra la posición del regulador de posición -11- y la arandela -12- dotada de extensiones diametrales -13- destinada a limitar el giro del núcleo a dos 70- posiciones (luces de cruce y carretera).

La figura 3ª corresponde a una planta inferior de la caperuza de protección -14-, en donde se muestran los gatillos o dientes de retención -15- situados en la torre central. Asimismo se observan las diferentes posiciones que puede ocupar el núcleo central mediante el regulador de posición, cuyas posiciones quedan señaladas con -16-. 75-

La figura 4ª representa en perspectiva el montaje de la caperuza -14-, seccionada convencionalmente, apreciándose la posición de los dientes -15-, como asimismo la arandela -12- dotada de las extensiones diametrales -13-. 80-

Por último, la figura 5ª corresponde a una sección del conjunto del conmutador. La llave -17- desplaza el émbolo -3- obligándole a tomar contacto con el tope -6- y dar conexión a las ballestas -8-. El núcleo -9-, girando, 85- contacta estas ballestas con sus oponentes -10-. Como que la envolvente del núcleo es buena conductora de electricidad y está dividida en zonas, da conexión a uno, dos o más de las ballestas -10-, bien corresponda luz de ciudad, cruce, carretera o apagado. La sola introducción de la llave y el consiguiente desplazamiento del émbolo, determina 90-



78637

la toma de contacto en algunas partes del vehiculo, sin necesidad de torsión del núcleo, tal como se viene haciendo actualmente.

95-

Ya se han descrito en el transcurso de la descripción los distintos movimientos que el núcleo efectua al girar sobre su eje y una vez que ha sido introducida la llave de contacto, así como las distintas maniobras eléctricas ocasionadas por el giro del citado núcleo, todas cuyas operaciones son conocidas también en los contactores conocidos en el mercado.

100-

Si bien el funcionamiento no ha variado en su fundamento, sí lo ha hecho en su aplicación, ya que en el caso de la arandela -12- se evita el retroceso del núcleo a una de las posiciones consideradas como eventuales, en evitación de confundir al conductor del vehiculo, como ocurre actualmente en algunos casos.

105-

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

110-

NOTA

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

115-

1ª.- CONMUTADOR PERFECCIONADO PARA VEHICULOS, caracterizado esencialmente por el hecho de establecer el contacto a través de una ballesta tangencial al orificio de la llave, viniendo dado el desplazamiento de dicha ballesta a través de un émbolo que penetra radialmente en el orificio de la repetida llave.

120-

78637



125-

2ª.- CONMUTADOR PERFECCIONADO PARA VEHICULOS, caracterizado, según la anterior reivindicación, por el hecho de que las ballestas de contacto a través del núcleo giratorio están constituidas por un doble cuerpo, cada uno de ellos de idéntico perfil e independientes entre sí, unidos en el borde de conexión, presentando en la zona de contacto un avellanado saliente de igual extensión que el espesor del núcleo.

130-

3ª.- CONMUTADOR PERFECCIONADO PARA VEHICULOS, caracterizado por el hecho de que el núcleo está limitado en su giro mediante una arandela acoplada a la cabeza del mismo, dotada de extensiones radiales que hacen tope con dientes previstos verticalmente en la torre de la caperuza de protección del dispositivo, cuya limitación se efectúa solamente en un sentido de giro precisamente aquel que implica retroceso a la primera de las conexiones.

125-

4ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, "CONMUTADOR PERFECCIONADO PARA VEHICULOS".

140-

Todo tal como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 4 de febrero de 1960,-

ALFONSO UNGRIA,

145-

" *[Handwritten signature]*

78637



FIG. 1:

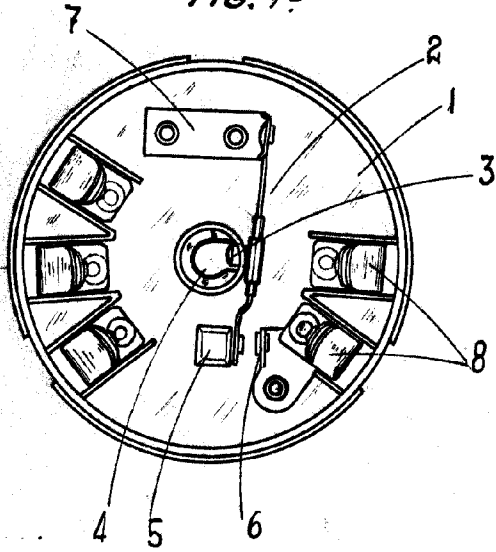


FIG. 4:

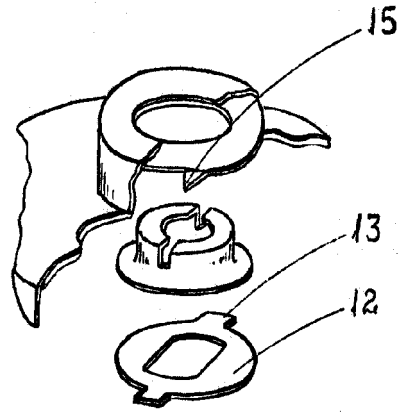


FIG. 2:

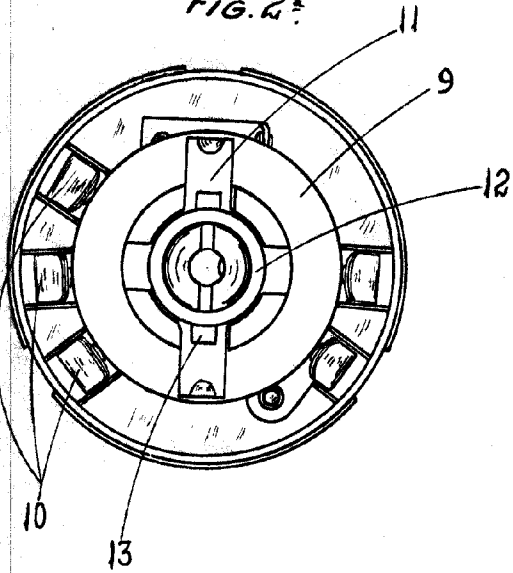


FIG. 5: 78637

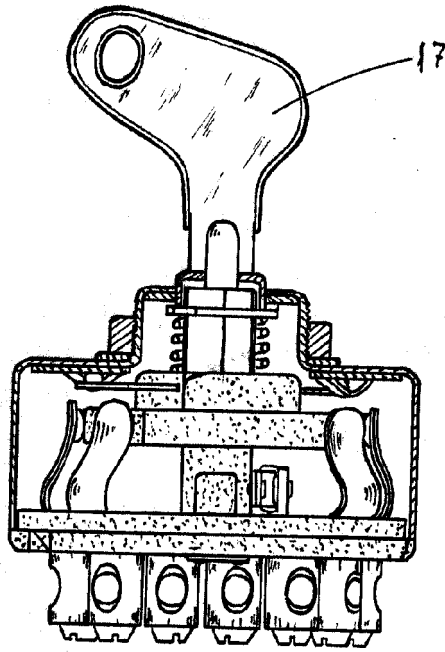
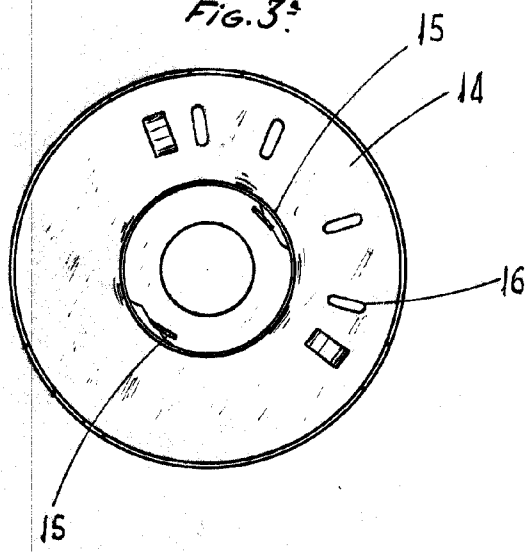


FIG. 3:



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 4 DE Febrero DE 1960  
ALFONSO UNGRÍA