

65327 27 MA



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de Doña CONCEPCION ALMUZARA GOYENA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avenida de la Infanta Carlota, 57. - - - - -

por: " CONMUTADOR PERFECCIONADO PARA SEÑALES ACÚSTICO-LUMINOSAS DE LOS AUTOMÓVILES ". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad concierne a un conmutador perfeccionado para señales tanto luminosas como acústicas de los vehículos automóviles, debiéndose comprender también entre éstos a los camiones, triciclos y demás vehículos similares.

5 Con el conmutador de referencia se puede efectuar el cambio de luces de carretera y cruce, así como también las señales intermitentes de cambio de giro o dirección del vehículo (a derecha e izquierda del mismo), con retorno automático, y las señales diurnas e intermitencias de luz para señalización nocturna en substitución éstas de las citadas señales acústicas.

10



Hasta la fecha tales indicaciones de señales vienen realizándose por medio de unos aparatos, llamados corrientemente conmutadores, acoplados a la barra del volante, y a cuyo efecto van provistos los mismos de dos palancas de mando, una para el cambio de luces y otra para las intermitencias, lo que no deja de constituir un inconveniente para el conductor, ante la necesidad de reflejos rápidos para obrar en un momento dado conforme a las necesidades de la circulación y con respecto a otros vehículos, peatones y demás.

La principal ventaja del conmutador objeto del presente modelo de utilidad, con respecto a los ya conocidos, radica en su simplificación constitucional, ya que en el caso presente tal conmutador consta de una sola palanca de mando con la que es posible efectuar todas las señales antes citadas, en lugar de utilizar dos palancas independientes. Aparte de ello, el conmutador de referencia resulta a un precio más económico y aparte de su eficacia en las señales resulta sumamente fácil de manejar.

Para la mejor comprensión del presente modelo de utilidad, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los cuales se representa el conmutador de referencia.

La Fig. 1 muestra un corte longitudinal del conmutador.

Las Figs. 2 y 3 muestran la rueda de trinquete con la leva de sus respectivos lados, desplazadas en 45°.

La Fig. 4 muestra una vista esquemática del movimiento vertical de la palanca de mando.

La Fig. 5 muestra una vista esquemática del movimiento angular de la palanca de mando.

Las Figs. 6 y 7 muestran dos esquemas del movimiento de las levas de la rueda trinquete y su actuación sobre las láminas de contacto.



Conforme a los dibujos, el conmutador de referencia está constituido por una placa-base -1- sobre la cual van montados dos cuerpos, uno de ellos -2- fijo, situado en lugar próximo a uno de los extremos de la citada placa-base, y cuyo cuerpo se  
5 extiende transversalmente sobre -1-. En el citado cuerpo fijo, tanto por su parte superior como por la inferior, van montadas transversalmente unas lenguetas o láminas de contacto -3-3'-, sirviendo las superiores -3- para el cambio de luces, mientras que las inferiores -3'- son para producir las intermitencias.

10 Frente al cuerpo -2- va montada una rueda de trinquete -4- provista en cada uno de sus lados de una leva -5-5'- las cuales se encuentran desplazadas entre sí en 45 grados. Estas dos levas tienen como única misión el accionar las lenguetas de contacto -3- para el cambio de luces. A tal efecto, la indicada rueda  
15 -4- de trinquete ofrece dos posiciones distintas de contacto, una a cada lado de la rueda, actuando simultáneamente ambas levas para efectuar los dos contactos distintos de luces para carretera o cruce. En las Figs. 6 y 7 pueden apreciarse esquemáticamente tales cambios de contacto. En la Fig. 6 se representan las dos  
20 levas -5-5'- de cada lado de la rueda, desplazadas en 45° y mientras la leva -5- de la parte superior, correspondiente a uno de los lados de la rueda trinquete, causa el cierre de un circuito para el cambio de luces, la otra leva -5'-, del otro lado de la rueda trinquete, provoca la apertura del circuito de las luces de cruce.  
25 En la Fig. 7, por el contrario, después de haber hecho girar la rueda trinquete -4- se han invertido las posiciones de las levas, quedando ahora cerrado el circuito de luces de cruce y abierto el de luces de carretera.

El otro cuerpo, de los citados al principio, es el cuerpo  
30 -6- que es móvil. Este cuerpo va montado en la otra parte de la



27

placa-base -1- y es capaz de girar angularmente sobre un eje normal -7- al ser accionado por la palanca de mando -8-. Esta palanca de mando por un extremo queda al alcance del conductor para su accionamiento manual, mientras que en el otro extremo  
5 lleva acoplada una pletina-soporte y acodada -9- en cuyo extremo va acoplada una lámina -10- que actúa como trinquete de la rueda -4- del cuerpo fijo -2-. Tal trinquete -10- va dotado de un resorte -11- o muelle de retorno. Sobre la pletina -9- va dis-  
10 puesta una lengüeta de contacto -12- que actúa sobre una de las lengüetas -3- del cambio de luces para efectuar los destellos o intermitencias luminosas y voluntarias.

El conjunto -9-10- determina un giro de 45° de la rueda trinquete -4- cuando la palanca de mando -8- haya sido accionada totalmente hacia arriba; en cambio, accionando solamente a la  
15 citada palanca de mando -8- hasta la mitad de su carrera posible, la lengüeta -12- tomará contacto solamente con una de las lengüetas de contacto de cruce o de carretera, según la instalación.

La pletina -9- merced a un resorte -13- tiende a recuperar su posición habitual o inicial lo que tiene lugar tan pronto  
20 cesa la presión sobre la palanca de mando -8-. De ello se infiere que actuando intermitentemente sobre la palanca -8-, para que ésta actúe solamente en media carrera posible de la misma (-8-8a-, Fig. 4), se consiguen contactos instantáneos e intermitentes que desaparecen al cesar las presiones alternantes  
25 sobre tal palanca -8-, lográndose con ello destellos luminosos, llamados vulgarmente "claxon luminoso" en substitución del claxon acústico diurno. En cambio, si se acciona a la palanca -8- hasta el total término de su carrera (8-8b- Fig. 4), entonces se provoca el giro de la rueda de trinquete -4- para el cambio de  
30 luces o de cruce.



Sobre el cuerpo -6- que se mantiene en reposo relativo respecto al eje normal -7-, van acopladas, en su parte anterior o delantera, unas plaquitas de contacto que unirán las lengüetas correspondientes a las luces de giro (intermitentes) montadas sobre el cuerpo fijo, y tal cuerpo -6-, mediante un movimiento angular, motivado por la palanca -8- (Fig. 5), pondrá en contacto dichas lengüetas.

Al efectuar el giro angular de la palanca -8- (Fig. 5), para el giro también angular del cuerpo -6-, para indicar señales a derecha o izquierda, tal palanca -8- se mantiene en posición merced al acoplamiento o encaje de una bolita, sostenida por un resorte -14-, que se aloja en uno de los tres vaciados que presenta una plaquita -15- que limita el giro angular citado.

El conmutador de referencia, que irá intercalado en el circuito eléctrico del vehículo, irá provisto de diferentes contactos y cables, según el número de dispositivos de señales luminosas y acústicas. Una cubierta o tapa -16-, provista de orificios -17-17'- para su adaptación a la barra del volante, protege y cubre todo el conjunto.

Conforme a lo indicado se comprende que con la palanca única de mando -8- se pueden efectuar, por tanto, las señales siguientes: Con el movimiento vertical de media carrera (-8-8a-, Fig. 4), se efectúan señales de intermitencias, mediante pulsaciones intermitentes de la palanca -8- que determinan intermitencias luminosas (claxon nocturno) y también intermitencias del claxon diurno (señal acústica). Con el movimiento vertical de carrera completa (-8-8b-, Fig. 4), y que provoca el giro de la rueda de trinquete -4-, se indican y efectúan los cambios y señales de luces de carretera y cruce, efectuándose el cambio a cada accionamiento de la palanca y giro de la rueda trinquete.



Con el movimiento angular (Fig. 5) de la palanca -8- se logran las señales de giro a derecha e izquierda del vehículo (-8c- y -8d-), determinando asimismo en cualquiera de estas posiciones las mismas señales que en el caso de la Fig. 4.

5           Dentro del presente modelo de utilidad, serán variables: la forma de la caja y demás elementos que componen el conmutador de referencia, así como el número de conexiones, cables, lenguetas y elementos de contacto de que pueda componerse el mismo, lo que dependerá de los dispositivos de señales luminosas y acústicas de que conste el vehículo, y, en general, será variable todo  
10           cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del conmutador indicado.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de  
15           utilidad:

1.- Conmutador perfeccionado para señales acústico-luminosas de los automóviles, caracterizado esencialmente por estar constituido por una sola palanca de mando, accionable manualmente, dotada de dos movimientos esenciales: uno vertical, capaz de accionar, en media carrera de su posible total  
20           movimiento ascendente-descendente, a las señales acústico-diurnas o de destellos luminosos nocturnos, y en la totalidad de dicha carrera a los cambios de luces de carretera y cruce; y otro angular, para accionar tanto las señales intermitentes  
25           de giro a izquierda o derecha del vehículo como las mismas señales consignadas con respecto al movimiento vertical de dicha palanca.

2.- Conmutador perfeccionado para señales acústico-luminosas de los automóviles, según reivindicación 1, caracterizado por estar constituido por dos cuerpos, de los cuales  
30



uno de ellos es fijo, y portador de lenguetas o láminas de contacto, para las señales de cambio de luces y de intermitencias, siendo accionadas las lenguetas del cambio de luces a través de una rueda de trinquete provista en cada uno de sus lados de una leva, encontrándose desplazadas entre sí, ambas levas, en 45  
5 grados, y ofreciendo dicha rueda de trinquete dos posiciones distintas, una a cada lado de la rueda, para efectuar mediante su giro, los distintos contactos para el cambio de luces por carretera o cruce; estando montado el otro cuerpo, que es móvil, sobre una placa base capaz de girar angularmente al ser accionada convenientemente por la palanca de mando, y a cuya palanca va acoplada una pletina en cuyo extremo va dispuesta una lámina que actúa como trinquete de la rueda-trinquete del cuerpo fijo, presentando tal pletina una lengüeta de contacto que actúa, con su  
10 giro angular sobre las lenguetas del cambio de luces para efectuar los destellos o intermitencias luminosas y voluntarias.

3.- Conmutador perfeccionado para señales acústico-luminosas de los automóviles, según reivindicación 1 y 2, caracterizado porque sobre el cuerpo móvil van acopladas unas plaquitas de  
20 contacto susceptibles de conectar con las lenguetas correspondientes a las luces de giro (intermitentes), montadas sobre el cuerpo fijo, y ello, de modo, que el cuerpo móvil, mediante un movimiento angular, motivado por la palanca de mando, pondrá en contacto dichas lenguetas.

25 4.- Conmutador perfeccionado para señales acústico-luminosas de los automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la palanca de mando se mantiene en cualquiera de las tres posiciones que puede alcanzar para indicar las señales de giro a derecha o izquierda, o central, según el caso, merced a un resorte de acoplamiento.  
30

5.- Conmutador perfeccionado para señales acústico-luminosas de los automóviles, según reivindicaciones anteriores,



caracterizado por estar provisto de una caja o cubierta protectora, así como de orificios para su adaptación a la barra del volante.

5 6.- Conmutador perfeccionado para señales acústico-luminosas de los automóviles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por estar instalado en el circuito eléctrico del vehículo, estando dotado de los cables y conexiones necesarios para su función.

7.- CONMUTADOR PERFECCIONADO PARA SEÑALES ACÚSTICO-LUMINOSAS DE LOS AUTOMÓVILES.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas, mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 27 de Marzo de 1958

CONCEPCIÓN ALMUZARA GOYENA

P. A.

65327



FIG. 1

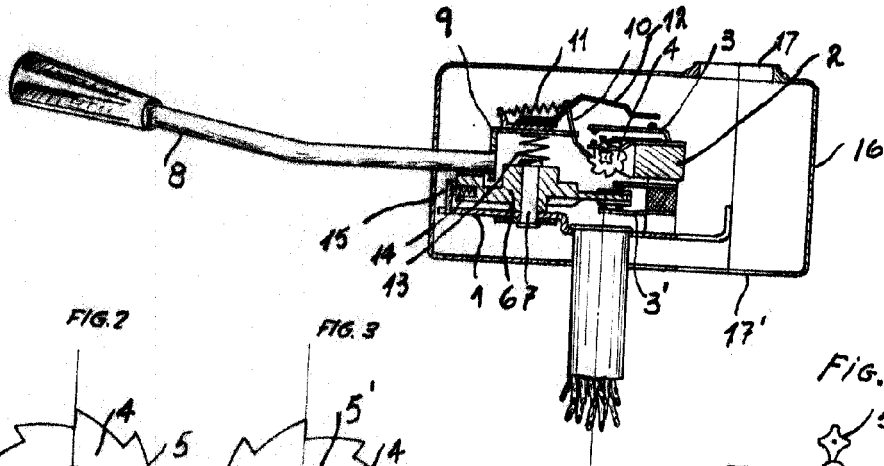


FIG. 2

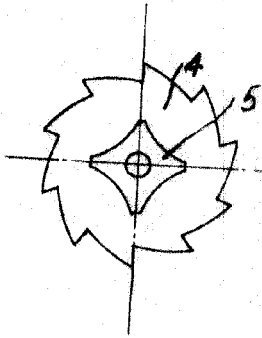


FIG. 3

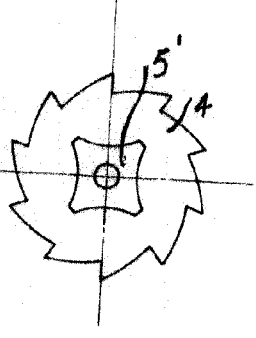


FIG. 6

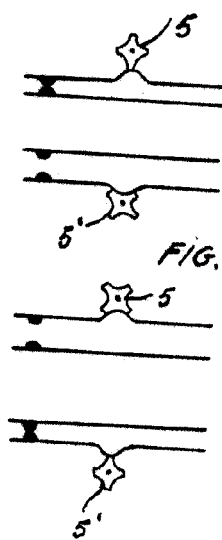


FIG. 7

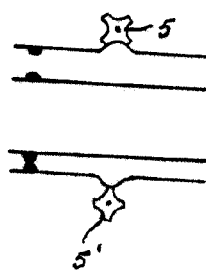


FIG. 4

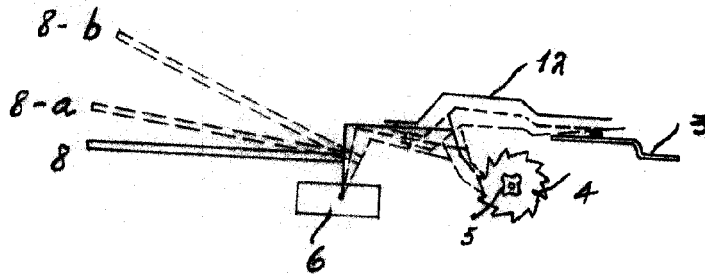
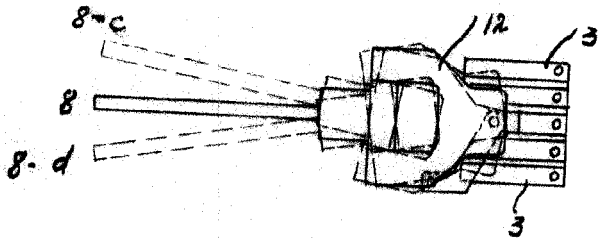


FIG. 5



Barcelona, para Madrid, a 24 de Marzo 1958

p. a.

*Almuera*

Escala variable