

87650



87650

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
de un Modelo de Utilidad a nombre de:
FRANCISCO CABANES VALERO, súbdito es-
pañol, domiciliado en ALICANTE, Serra-
no, 10 per " CONMUTADOR PARA CAMBIO DE
LUCES EN VEHICULOS AUTOMÓVILES".



El presente modelo de utilidad, como se deduce de su
enunciado, se contrae a un conmutador para cambio de luces adap-
table a vehículos automóviles, el cual está especialmente conce-
bido para, intercalado en un determinado circuito de encendido,
5 promover sin transiciones la mutación de la luz de carretera
a luz de cruce y viceversa, siempre y cuando el dispositivo se
prevenga intercalado en el juego de encendido de carretera-cru-
ce, o para verificar el cambio de población a cruce y viceversa
si el dispositivo se previene comprendido en el juego de pobla-
10 ción-cruce.

87650



15

De cualquier forma, el modelo rinde una eficaz función, puesto que pone al alcance del automovilista un medio tan cómodo como práctico y seguro para regir desde su puesto de conductor el cambio de luces conveniente a cada caso con extremada rapidez y oportunismo.

20

El conmutador objeto de este registro, se encuentra dotado de los medios precisos para ser montado en el árbol de dirección del vehículo y, por consiguiente, en condiciones de fácil acceso para su manejabilidad, resultando por otra parte de accionamiento sumamente sencillo, todo lo cual le convierte en un instrumento de servicio tan útil como eficiente.

25

En esencia, el modelo comprende una caja de contactos, una varilla de mando o conmutación y una abrazadera para la sujeción del dispositivo al árbol del volante.

30

La primera de estas piezas, o sea la caja de contactos, se constituye por un cajetín prismático-rectangular dividido en dos cuerpos gemelos que se acoplan entre sí, mediante tornillos, cuyo cajetín presenta en uno de sus extremos una escotadura o ventana, asimismo de configuración rectangular, abierta para paso de la varilla de conmutación.

35

En el interior de este cajetín, y sujetas a uno de sus laterales por tuercas apropiadas, van establecidas dos láminas de contacto, una directamente conectada a la borne de toma de corriente del circuito y otra capaz de tomarla para transmitirla a una de las dos fases de encendido previstas en el circuito tan pronto contacta con su par por acción directa del mando o varilla de conmutación.

En el lateral opuesto del propio cuerpo del cajetín y sujetas a la pared del mismo por un segundo juego de tuercas,

87650



40 se disponen otras dos láminas de contacto, una relacionada con
la borna directa de toma de corriente por medio de un pueste que
cruz transversalmente el fondo del cuerpo del cajetín en que va
emplazado este conjunto de contactos y otra que, mediante un
puente transversal que cruz el fondo del otro cuerpo del cajete-
45 tén, lleva la corriente a la segunda fase posible de encendido
a través de una tercera borna asimismo ubicada en este otro
cuerpo del cajetín tan pronto como, a su vez, y también por ac-
ción de la varilla conmutadora, contacta con su par correspon-
diente.

50 La segunda de las piezas integrantes del modelo, o
sea la varilla de conmutación, está constituida por un largo
vástago que, penetrando en el interior del cajetín alojador de
contacto a través de la ventana que este cajetín presenta en
uno de sus extremos, juega en el interior del mismo sobre un
55 eje con punto de giro situado en el terminal que se introduce,
mientras que en el terminal contrario lleva un pomo de acciona-
miento.

Esta misma varilla en la parte que permanece introdu-
cida en el cajetín, y en el punto próximo a la ventana abierta
60 en el mismo, lleva una rueda de material aislante inmovilizada
en su emplazamiento por dos arandelas de fijación, una a cada
lado de la rueda, que es la que abre y cierra alternativamente
cada par de contactos, fijándose en cada una de las dos posi-
ciones posibles de encendido por la función de tope de un peño
65 que ha de vencer en su basculamiento y que marca al mismo tiem-
po la separación entre las dos posiciones antedichas, cuyo peso
viene determinado por un pequeño casco esférico estático en el
punto central de uno de los lados de la escotadura o ventana
abierta en el cajetín.

87650



70

El modelo se completa por una abrazadera que, determinada por dos flejes complementarios, fijos mediante tornillos en el extremo del cajetín, opuesto a la ventana, se cifie al árbol de conducción, ajustándose al mismo por medio de una tierca de palomilla.

75

Para mejor comprensión de cuanto antecede, a título meramente ejemplario y desprovisto de todo alcance limitativo, los adjuntos gráficos ilustran una forma de realización práctica:

80

La Figura 1ª nos muestra al conmutador objeto de este registro en posición cerrada, es decir, con los dos cuerpos gemelos que le constituyen acoplados entre sí mediante tornillos.

La Figura 2ª ofrece una vista del propio modelo en posición abierta.

85

En ambas figuras vemos: los cuerpos gemelos (1) y (2) que, ajustados entre sí por los tornillos (3), completan el cajetín o cuerpo alojador de contactos de conmutador; sus bornas de conexión (4), los pares de láminas contactoras (5) y (6) y los puentes de relación (7) y (8) previstos transversalmente sobre los fondos de ambos cuerpos del cajetín para pasar a las dos posiciones diferentes de encendido posibles en el dispositivo según el circuito en que se intercale; el mando o varilla de conmutación (9) con su pomo (10) y su eje de giro (11) previsto en el interior del cajetín; la ventana o escotadura (12) abierta a un lado del propio cajetín y el casco esférico (13) situado en un punto de esta ventana para determinar la separación entre las dos fases de encendido previstas; la rueda aislante (14) que cierra y abre alternativamente los pares de contactos con sus arandelas inmovilizadoras (15) y los flejes (16)

90

95

87650



100 que, complementándose, determinen la abrazadera de sujeción al árbol del volante, ajustable al mismo por la tuerca-mariposa (17).

105 Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en el sentido más amplio, nunca con criterio restrictivo, reservándose el peticionario cuantos derechos le correspondan y siendo indiferentes las condiciones en que el modelo se construya en cuanto a tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las características sustanciales que tipifican el modelo y de las que, a continuación, se hace especial
110 y expresa reivindicación.

- REIVINDICACIONES -

115 1.- Conmutador para cambio de luces en vehículos automóviles, caracterizado por comprender una caja de contactos, una varilla de mando para conmutación y una abrazadera para sujeción del dispositivo del árbol al volante, la primera de cuyas piezas, o sea la caja de contactos, está constituida por un cajetín prismático-rectangular dividido en dos cuerpos gemelos que se acoplan entre sí mediante tornillos, presentando en uno de sus extremos una especie de ventana, asimismo
120 de configuración rectangular, abierta para paso de la varilla de conmutación.

125 2.- Conmutador, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque en el interior del cajetín, y sujetas a uno de los laterales de uno de los cuerpos gemelos que le integran por medio de tuercas, se establecen dos láminas de contacto, una conectada directamente con la berna de toma de corriente

87650

8 JUN



te y otra capaz de transmitirla a una de las dos fases de encendido previstas en el circuito tan pronto contacta con su par por acción directa del mando o varilla de conmutación, mientras
130 que en el lateral opuesto del mismo cuerpo del cajetín, y sujetas al propio lateral por un segundo juego de tuercas análogo, se disponen otras dos láminas de contacto, una relacionada con la borna directa de toma de corriente por medio de un puente que
135 cruza transversalmente el fondo del cuerpo del cajetín en que va emplazado este conjunto de contactos y otra que, mediante un puente transversal que cruza igualmente el fondo del otro cuerpo gemelo del cajetín, lleva la corriente a la segunda fase posible de encendido a través de una tercera borna asimismo ubicada en este otro cuerpo del cajetín tan pronto como, a su vez y también por
130 acción de la varilla conmutadora, la última lámina citada contacta con su par correspondiente.

3.- Conmutador, según lo reivindicado en puntos precedentes, caracterizado porque la segunda de las piezas que integran el modelo, o sea la varilla de conmutación, se constituye
145 por un largo vástago que, penetrando en el interior del cajetín alojador de contactos a través de la ventana que aquel presenta en uno de sus extremos, juega en el interior del mismo sobre un eje con punto de giro situado en el terminal que se introduce, mientras que en el terminal contrario lleva un pomo para asidero.

4.- Conmutador, según lo reivindicado en puntos anteriores, caracterizado porque esta misma varilla, en la parte que permanece alojada en el cajetín, y en un punto próximo a la ventana abierta en el mismo, lleva una rueda de material aislante
150 inmovilizada en su emplazamiento por dos arandelas de fijación, una a cada lado de dicha rueda, que es la que abre y cierra alter-

87650



160 nativamente cada par de contactos, fijándose en cada una de las
dos posiciones posibles de encendido por la función de tope de
un peso que ha de vencer en su basculamiento para cambiar de
una a otra, cuyo peso viene determinado por un pequeño casco
esférico estático en el punto medio de uno de los lados de la
escotadura o ventana abierta en el cajetín, complementándose
el conjunto con una abrazadera que, determinada por dos fle-
jes suplementarios, fijos mediante tornillos en el extremo del
cajetín opuesto a la ventana, se ciñe al árbol de conducción
165 del vehículo, ajustándose al mismo por medio de una tuerca-
palomilla.

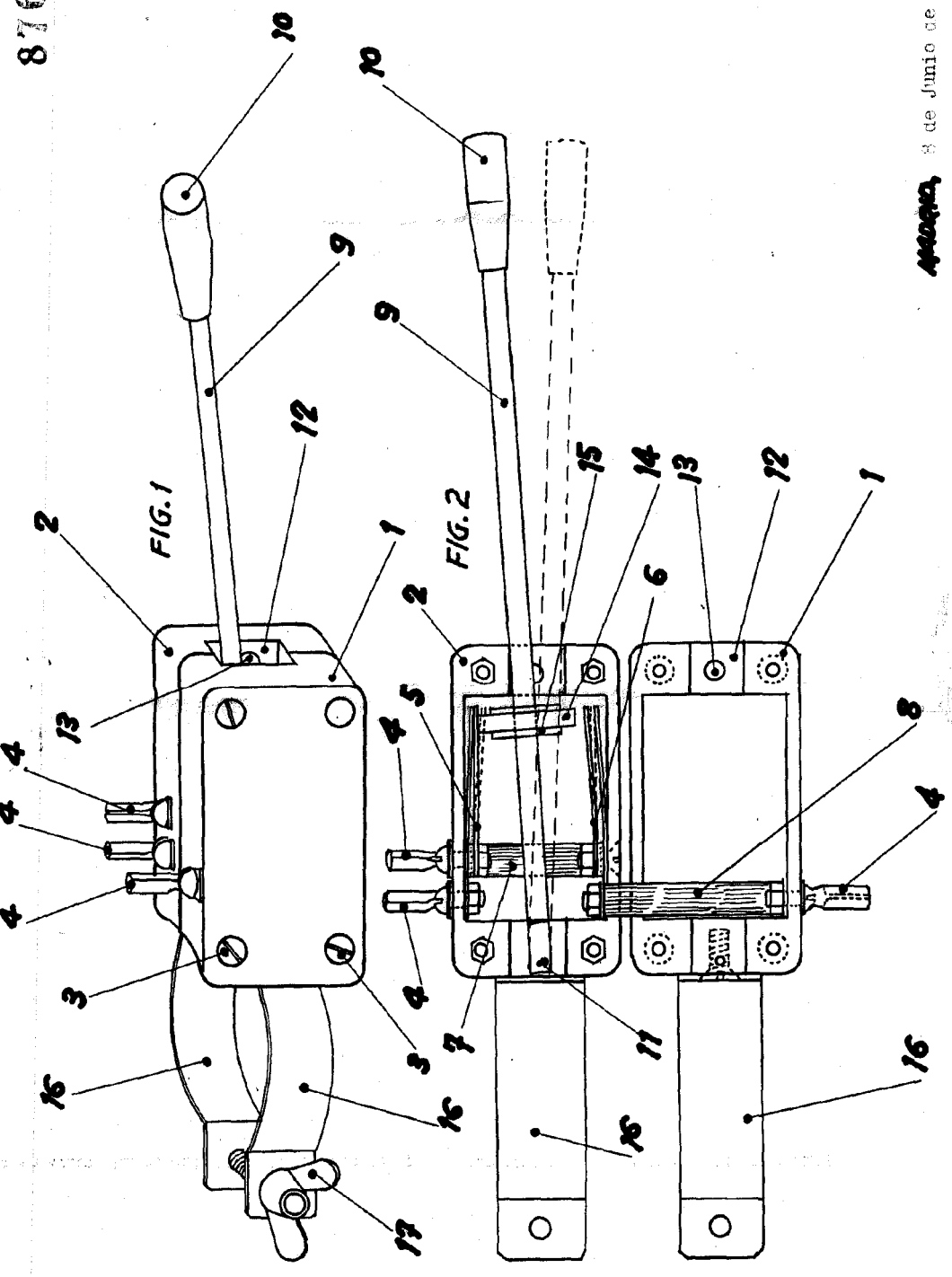
5.- "CONMUTADOR PARA CAMBIO DE LUCES EN VEHICULOS
AUTOMOVILES.

170 Tal como se describe y reivindica en la presente
Memoria Descriptiva que consta de siete hojas y de sus corres-
pondiente dibujos.

Madrid, 8 JUN 1961

Clarín J. J. J.

87650



APROBADA 8 de Junio de 1.961

Cabaner