



85945

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Antonio ORIOU Creiscenti, de nacionalidad española, residente en MORA DE EBRO (Tarragona), Generalísimo 69,

por:

"INTERRUPTOR PERFECCIONADO PARA LUZ DE FRENO DE VEHICULOS"

=====

La presente descripción se refiere a un interruptor perfeccionado para luz de freno, llamado "stop", en los vehículos automóviles, y consistente en un cuerpo rígido y hueco, provisto de cierres de hermeticidad que evitan la entrada de humedad y suciedades que obstaculizan el normal funcionamiento en los aparatos existentes.

5

La esencialidad de la invención consiste en un -



85.75

10 cuerpo de campana, de un material, tal que nylon, practica-
mente irrompible, que presenta superiormente un taladro te-
rrajado interiormente para la recepción de dos casquillos
oponentes entre los que se aprisiona una empaquetadura que
hace de prensaestopas al ceñirse exteriormente a una vari-
15 lla que atraviesa a los citados casquillos y que es la en-
cargada de transmitir la tensión del frenado al mecanismo -
que más adelante se describe, Esta disposición es particu-
larmente ventajosa por cuanto que permite la colocación del
aparato que se prenoniza en cualquier vehículo sea cual sea
su sistema de frenado, tanto hidraulico como mecánico, o de
varillas, ya que la colocación se efectua indistintamente en
cualquier parte del mecanismo de movimiento, entre ellos, el
20 mismo pedal de freno.

Otra característica esencial que presenta la in-
vención, es la disposición de los contactos de metal resis-
tente, del tipo llamado de platinos, de los cuales uno que-
da conectado directamente a un terminal de recepción de uno
25 de los cables eléctricos del sistema, en tanto que el otro
queda dispuesto en la extremidad libre de una ballestilla que
por su otra extremidad queda retenida en la parte interna de
la tapa del aparato, roscada sobre el cuerpo de campana, y -
retenida precisamente por el terminal opuesto de recepción -
30 del cable conducot. La disposición de la ballestilla es tal,
que queda directamente enfrentada en su parte media, a la -
extremidad interna de la varilla que atraviesa los casquillos
superiores del aparato, de manera que esta misma extremidad -
recubierta de un material dieléctrico, libera o compensa la -



35 tensión de la ballestilla para lograr la separación, o por
el contrario, la unión de los contactos de platinos. Para
lograr la recuperación de los desplazamientos de la varilla
de accionamiento, esta dispone interiormente de un resorte
helicoidal de expansión, quedando exteriormente accionada
40 por intermedio de un segundo resorte que a su vez lo es des-
de la parte móvil del mecanismo de freno del vehículo.

Otra característica del nuevo interruptor perfec-
cionado, consiste en un casquillo superior roscado para la
recepción de una tuerca encargada de la opresión del elemen-
45 to de fijación, tal que una pletina, recta o acodada que se
recibe posteriormente en algún lugar del vehículo, o direc-
tamente la chapa del mismo, en la que se practica una perfo-
ración circular para paso del citado casquillo, el cual for-
ma parte del material de formación del cuerpo acampanado y se
50 presenta envolvente al taladro de recepción de los casquillos
superiores, alargando el taladro en el que estos se alojan.

En el interruptor perfeccionado que se ha indicado,
se evitan totalmente los contactos y roces innecesarios que
fatalmente se producen en los aparatos del mismo tipo conoci-
55 dos, y que en los casos de empleo de tensiones relativamente
altas, como ocurre generalmente en los camiones en los que -
la corriente de alimentación es del orden de veinticuatro vol-
tios, determinan chisporroteos que tienden a disminuir la vi-
da normal de los contactos y al tiempo a destruir, o por lo-
60 menos disminuir el poder aislante de los elementos dieléctri-
cos empleados, con demasiada frecuencia, simplemente fibra -
de papel, que con la humedad, pierde sus características.



4
65 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña un hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención, que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

70 La figura única presenta al interruptor perfeccionado, según una vista de alzado, seccionada a lo largo de un plano diametral.

75 Según queda representado, dicho interruptor consta de una pieza hueca de material aislante (1) preferentemente de nylon, que resulta prácticamente irrompible, y que en la extremidad superior, presenta un orificio roscado (2) en el que se introducen dos casquillos (3) taladrados según (4) cuyas casquillos quedan oponentes en las superficies interior y exterior de (1) y entre los dos oprimen una empaquetadura (5) que presiona sobre la superficie de una varilla metálica (6) de paredes perfectamente cilíndricas, sobre las
80 que establecen un cierre hermético. Esta varilla (6) dispone de un muelle (7) envolvente que presiona sobre la cabeza del casquillo correspondiente y sobre una pieza (8) de material aislante y preferiblemente nylon marcada como (8). La parte exterior de esta misma varilla (6) presenta un taladro (9) -
85 en el que se retiene un resorte (10) que actúa como tensor del sistema.

90 Exteriormente al agujero roscado (2) y concéntrico con él, existe otro roscado para la recepción de una tuerca (11) que aprieta sobre la pieza (12) de fijación en el lugar correspondiente del vehículo.

La parte inferior interna del cuerpo (1) se presenta roscada según (13) para la recepción de la tapa (14) que -



95 queda taladrada mediante dos orificios (15) para la introducción en los mismos de los terminales (18 y (17) de recepción de los cables eléctricos conductores del circuito los cuales quedan semintroducidos en los alojamientos (16) de sección cuadrada que impide el giro de los citados terminales. La superficie interior de la tapa (14) presenta diametralmente una hendidura (19) que sirve de guía a un muelle

100 plano (20) o ballestilla, que queda retenido por la extremidad en la cabecilla del terminal (17) y que dispone en la extremidad libre, de una plaquita de contacto (21) de los denominados corrientemente como platinos. Este contacto (21) queda normalmente separado de otros (22) de la misma naturaleza

105 que esta montado en una pieza (23) que a su vez está dispuesta en la hendidura (19) que se presenta más profunda en esta zona.

Los contactos (21) y (22) pueden quedar montados indistintamente sobre la ballestilla (20) o inferiormente a

110 la misma, sin que esto suponga modificación de las características del aparato, por lo que a título de ejemplo no limitativo, se representa solamente una de estas posibilidades, precisamente aquella en que los contactos están montados superiormente a la ballestilla. En caso contrario, bastará el

115 montaje directo del contacto (22) sobre el terminal.

El funcionamiento, como fácilmente se comprende, se produce mediante la extensión en la extremidad del resorte exterior (10) que produce un desplazamiento en la varilla (6) y por tanto en la pieza extrema de la misma (8) que al dejar

120 de presionar sobre la ballestilla (20) hace que la propia -



125 tensión de la misma haga entrar en contacto a los elementos (21) y (22) cerrando el circuito eléctrico que enciende la luz del freno. En el momento en que cesa la presión sobre el pedal del freno, se produce la recuperación del dispositivo mediante la tensión del resorte (7) que presiona sobre la cabecilla (8) y sobre la ballestilla (20) anulando la tensión de esta por lo que los contactos (21) y (22) se separan, abriendo el circuito.

130 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

135

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A

140 EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Interruptor perfeccionado para luz de freno de vehículos, esencialmente caracterizado por comprender un cuerpo hueco de material dieléctrico y resis-



145 tente que presenta preferentemente una generación de revolución y abierto inferiormente, cuyo cuerpo presenta superiormente un taladro terrajado coaxial con el cuerpo, en el que se presentan introducidos de manera oponente dos casquillos, uno exterior y otro interiormente, cuyos casquillos de-
150 terminan entre sus extremidades introducidas, una cámara que queda ocupada por una empaquetadura de prensaestopas que presiona sobre la superficie cilíndrica de una varilla pasante - de perforaciones coaxiales de los citados casquillos.

2^a.- Interruptor perfeccionado para luz de freno
155 de vehículos, según la reivindicación primera, caracterizado porque la varilla coaxial queda provista de movimientos de desplazamiento longitudinales a través de un resorte exterior que queda conectado con el mecanismo móvil del freno del vehículo, y que interiormente presenta un resorte helicoidal envolvente que presiona de una parte sobre la cabecilla del casquillo interno, y de la otra de una cabecilla de material dieléctrico dispuesta en la extremidad de la varilla coaxial.
160

3^a.- Interruptor perfeccionado para luz de freno de
165 vehículos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la extremidad inferior abierta, presenta interiormente un roscado que recibe otro correspondiente de una tapa del mismo material de formación del resto de la carcasa del interruptor, en cuya tapa existen dos taladros por los que discurren las cabecillas de dos terminales de recepción de cables -
170 portadores de corriente eléctrica y cuyas cabecillas asoman interiormente en una rebaje diametral en el que recibe, una de las cabecilla a la extremidad de una ballestilla elástica

85945



175 que dispone de un movimiento de basculación en el interior de la misma hendidura, y de la otra, a una pieza portaccontactos cuyo elemento de contacto propiamente dicho, queda enfrentado a otro existente en la extremidad libre de la ballestilla.

180 4ª.- Interruptor perfeccionado para luz de freno de vehículos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cabecilla de terminación de la varilla coaxial del conjunto, queda enfrentada con la zona central de la ballestilla de la tapa inferior de manera que los desplazamientos longitudinales de la citada ballestilla anulan y liberan a la misma a los esfuerzos de tensión elástica del material de formación, determinado la unión y separación de los elementos de contacto.

185 5ª.- Interruptor perfeccionado para luz de freno de vehículos, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones y caracterizado porque el cuerpo exterior del dispositivo, presenta superior y coaxialmente al orificio de paso de los casquillos atravesados por la varilla coaxial, una rosca cilíndrica para la repceción de una tuerca de sujeción al elemento fijo y/o intercalado del vehículo en que se coloque.

190 6ª.- "INTERRUPTOR PERFECCIONADO PARA LUZ DE FRENO DE VEHICULOS".

- - - - -

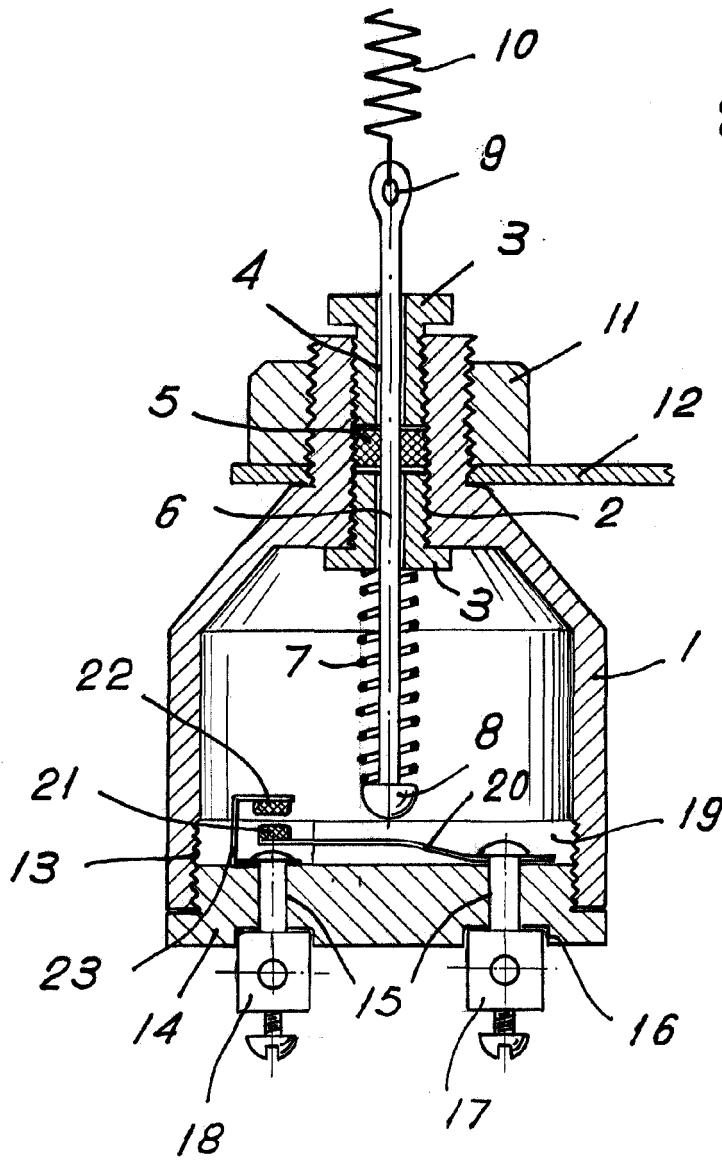
Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 28 Febrero 1961

P.A. *M. de los Rios*
A. R.



85945



Madrid. 28 FEB 1961

Modesto Polo

ESCALA VARIABLE

Orjol