



226153

226153

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado por "UN MECANISMO AUTOMATICO DE SEÑALIZACION", cuyo privilegio se solicita a favor de Don ANTONIO GARCIA DOMINGO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Mendez Nuñez, nº 14, 2ª 1ª, y cuyo inventor es el propio solicitante.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente patente se refiere, como su nombre indica, a un mecanismo automático de señalización que tiene nuevas características en relación con los mecanismos de este tipo hasta la fecha utilizados y conocidos por el hecho de poseer, formando parte del mismo, los órganos y piezas electrotérmicas utilizadas para efectuar la interrupción del circuito de señalización así como para conmutar dicho circuito de acuerdo con las necesidades de cada caso. Una de las características del presente meca-

226153



nismo consiste en que es adaptable a toda clase de vehí-
culos tanto los de gran como pequeña cilindrada como mo-
tocicletas, automóviles y camiones.

5 El presente mecanismo comprende esencialmente una en-
volvente metálica adaptable por su base a la altura en
donde debe situarse el mecanismo para accionarlo con co-
modidad, en el interior de cuya envolvente está situado
el conjunto formado por una lámina bimetálica uno de cu-
yos extremos está fijado sobre una base aislante conteni-
10 da en el interior de la indicada envolvente, quedando di-
cho extremo en contacto con dos plots ó contactos fijos
montados sobre dicha base, mientras su otro extremo li-
bre va provisto de un contacto móvil que colabora con
un contacto fijo montado sobre la base aislante antes
15 mencionada. Sobre la lámina anterior va dispuesta una
resistencia uno de cuyos extremos está conectado con el
extremo fijo de la lámina, mientras su otro extremo está
conectado a masa mediante una lámina metálica que sobre-
sale de la base haciendo contacto con la envolvente metá-
20 lica que contiene los órganos antes citados. El fondo de
la envolvente va provisto de una lámina de contacto uno
de cuyos extremos está fijado a la misma, mientras su
otro extremo libre y elástico está dispuesto para entrar
en contacto con el primer polo existente en la extremi-
25 dad inferior de una lámpara situada en el interior de la
envolvente, con su extremidad superior dirigida hacia la
pieza traslúcida que se dispone encima de la parte supe-
rior abierta de la indicada envolvente. Por otra parte
sobre la base aislante antes citada vienen dispuestos,

226153



5 además de los dos plots indicados, otros dos plots ó
contactos fijos similares dispuestos en oposición con
respecto a los anteriores, de modo que todos ellos son
equidistantes del centro de la base aislante en la cual
10 existe un orificio de paso para el eje de accionamiento
del conmutador. Sobre el eje antes citado va dispuesta
una lámina metálica conmutadora cuyos dos extremos opues-
tos establecen contacto, alternativamente con dos de los
plots fijos y opuestos existentes en la base aislante,
15 pudiendo también ocupar una posición intermedia ó neutra.
Es decir que entre las dos posiciones extremas de la lá-
mina conmutadora antes citada, está prevista una tercera
posición intermedia para la cual la lámina giratoria que
da desconectada de los cuatro plots fijos montados sobre
20 la base aislante. En esta base aislante existe un orifi-
cio de paso para la extremidad superior de una lámpara
de control y la propia lámina giratoria y conmutadora
está permanentemente en contacto con una lámina metáli-
ca contactora montada sobre el eje del mecanismo conmu-
25 tador, de modo que esta última lámina establece contac-
to permanentemente con el segundo polo opuesto de la lám-
para de control. El eje de giro del mecanismo está monta-
do solidario de la parte central de la pieza giratoria
traslúcida que es accionable desde el exterior mediante
un saliente apropiado. El contacto permanente de la lá-
mina conmutadora giratoria con los correspondientes plots
dispuestos sobre la base aislante se consigue mediante un
muelle dispuesto coaxialmente sobre el eje de accionamien-
to indicado.

226153



Para facilitar la comprensión de la presente patente se adjunta, a título enunciativo y sin carácter restrictivo, un plano que muestra, en forma esquemática, un modo de ejecución preferente de un mecanismo de este tipo.

5 Las figuras 1, 2 y 3 corresponden a las vistas en alzado, en corte-alzado y en planta-corte, esta última correspondiente al corte por la línea 3-3 de las figuras 1 y 2 anteriores de los órganos esenciales que componen el presente mecanismo aplicado a la señalización de un
10 vehículo mediante sendas lámparas intermitentes laterales dispuestas a ambos lados de este vehículo. El esquema eléctrico de las conexiones queda representado en la anexa figura 4.

De acuerdo con lo que indica el plano anexo, este mecanismo comprende una pieza envolvente metálica 10 que
15 contiene en su interior el conjunto de un interruptor electrotérmico 11-12 combinado con un conmutador 13-14-15-16-17-18, de, por lo menos, tres posiciones y dos circuitos de lámparas intermitentes 19-20, existiendo encima del conjunto antes citado, adaptada a modo de cierre superior de la pieza envolvente, otra pieza giratoria 21,
20 independiente de la anterior, la cual es solidaria del eje 13 del conmutador y va provista de un saliente externo 21' para la manipulación del eje del conmutador. La pieza metálica envolvente 10 está dotada en su cara inferior y cerrada 10₁ de unos salientes 10₂ para la sujeción
25 del conjunto del mecanismo sobre la correspondiente pieza del vehículo, existiendo en el interior de dicha envolvente 10 el interruptor electrotérmico que está dis-

226153



5
10
15
20
25

puesto sobre una base aislante 22 alojada en el interior de dicha pieza envolvente quedando asimismo montados sobre dicha base aislante 22 cuatro contactos metálicos 14-15-16 y 17 equidistantes entre sí así como equidistantes del centro horadado 13' de la base aislante a través de cuyo orificio central pasa el eje de accionamiento 13 del conmutador cuya lámina contactora 18 se pone en contacto, por sus dos extremos opuestos, con dos de los contactos opuestos 14-16 ó 15-17 existentes sobre la base aislante 22 antes mencionada. El interruptor electrotérmico está constituido por una lámina bimetálica 11 uno de cuyos extremos está fijado respecto a la base aislante 22 dispuesta en el interior de la envolvente metálica, quedando electricamente conectado dicho extremo fijo con los dos plots fijos 14-15 adyacentes y montados sobre la indicada base mientras el extremo libre de la lámina bimetálica va provista de un contacto móvil 11' situado frente a otro contacto 11'' que está montado fijo sobre la misma base 22 yendo unido este último al polo positivo 23 de una fuente de energía eléctrica. Arrollada encima de la lámina bimetálica existe una resistencia eléctrica 12 de calefacción uno de cuyos extremos está unido al extremo fijo de la lámina bimetálica 11 mientras su otro extremo está conectado al polo negativo 24 de la fuente de energía eléctrica ó en su caso a través de una masa metálica de retorno. La base aislante 22 va provista de otros dos plots ó contactos fijos metálicos 16-17 situados diametralmente opuestos y equidistantes del centro 13 y con respecto a los dos plots fijos

226153



14-15 que están conectados al extremo fijo de la lámina bimetálica 11. Cada uno de dichos plots 16-17 está eléctricamente conectado con uno de los polos de una lámpara intermitente 19 ó 20 cuyo otro polo está unido al polo negativo 24 de la fuente de energía eléctrica de un modo directo ó a través de una masa metálica de retorno. En la parte interna de la cara inferior 10_1 y cerrada de la envolvente metálica 10 va montado el extremo de una lámina de contacto 25 y su otro extremo libre y elástico está situado para servir de apoyo al polo 26_1 que constituye la extremidad inferior de una lámpara piloto 26 la cual está situada en el interior de la envolvente, atravesando un orificio 27 de la base aislante, con su extremidad superior dirigida hacia la pieza giratoria 21 que es solidaria del eje 13 del conmutador. Esta pieza giratoria 21 es preferentemente traslúcida viniendo el otro polo de esta misma lámpara piloto 26 conectado con una lámina de presión 28 que está montada en contacto permanente sobre la parte central de la lámina 18 conmutadora la cual a su vez queda mantenida con sus extremos haciendo presión sobre los correspondientes plots 14-15-16-17 de la base aislante mediante un muelle coaxial 29 dispuesto al efecto sobre el eje central 13 del conmutador, es decir entre la citada lámina contactora 18 y la parte central e interna 21_1 de la pieza giratoria 21.

Descrito suficientemente el presente mecanismo en correspondencia con los dibujos que se acompañan, se comprende que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siem-

226153



pre que no se altere la esencialidad de la presente patente, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don ANTONIO GARCIA DOMINGO las siguientes reivindicaciones que constituyen la

5 NOTA REIVINDICATORIA

10 1ª - UN MECANISMO AUTOMATICO DE SEÑALIZACION, caracterizado porque comprende esencialmente una pieza envolvente metálica que contiene en su interior el conjunto de un interruptor electrotérmico combinado con un conmutador, de, por lo menos tres posiciones y dos circuitos de lámparas intermitentes, existiendo encima del conjunto antes citado, adaptada a modo de cierre superior de la pieza envolvente, otra pieza giratoria independiente de la anterior, la cual es solidaria del eje del conmutador y va provista de un saliente externo para la manipulación del eje de dicho conmutador.

15 2ª - Un mecanismo, según la anterior reivindicación, en el que la pieza metálica envolvente está dotada en su cara inferior y cerrada, de unos salientes para la sujeción del conjunto del mecanismo sobre la correspondiente pieza del vehículo, existiendo en el interior de dicha envolvente el interruptor electrotérmico que está dispuesto sobre una base aislante alojada en el interior de dicha pieza envolvente quedando asimismo montados sobre dicha base aislante cuatro contactos metálicos equidistantes entre sí así como equidistantes del centro horadado de la base aislante, a través de cuyo orificio central pasa el eje de accionamiento del conmutador cuya lámina contactora se pone en contacto por sus dos extremos

226153



opuestos con dos de los contactos opuestos existentes sobre la base aislante antes mencionada.

5 3º - Un mecanismo, según las anteriores reivindicaciones, en el que el interruptor electrotérmico está constituido por una lámina bimetálica uno de cuyos extre-
mos está fijado sobre la base aislante dispuesta en el interior de la envolvente metálica, quedando electrica-
mente conectado, dicho extremo fijo, con dos plots fijos y adyacentes de los cuatro que están montados sobre la
10 indicada base, mientras el extremo libre de la lámina bimetálica va provista de un contacto móvil situado fren-
te a otro contacto que está montado fijo sobre la misma base, yendo unido este último al polo positivo de una
fuente de energía eléctrica, y existiendo, arrollada en-
15 cima de la lámina bimetálica, una resistencia eléctrica de calefacción uno de cuyos extremos está unido al extre-
mo fijo de la lámina bimetálica mientras su otro extremo está conectado al polo negativo de la fuente de energía eléctrica, en su caso a través de una masa metálica de
20 retorno.

25 4º - Un mecanismo, según las anteriores reivindicaciones, en el que la base aislante va provista de otros dos plots metálicos situados diametralmente opuestos y equi-
distantes todos ellos del centro viniendo cada uno de estos últimos plots electricamente conectado con uno de los polos de una lámpara intermitente cuyo otro polo está unido al polo negativo de la fuente de energía eléctrica, a través de una masa metálica de retorno.

5º - Un mecanismo, según cualquiera de las anteriores

226153



reivindicaciones, en el que, en la parte interna de la
cara inferior y cerrada de la envolvente metálica, va
montado el extremo de una lámina de contacto cuyo otro
extremo libre y elástico está situado para servir de apo
5 yo al polo que constituye la extremidad inferior de una
lámpara piloto la cual está situada en el interior de la
envolvente, atravesando un orificio de la base aislante
y con su extremidad superior dirigida hacia la pieza gi-
ratoria preferentemente traslúcida solidaria del eje del
10 conmutador, viniendo el otro polo de esta misma lámpara
piloto conectado con una lámina de presión que está mon-
tada en contacto permanente sobre la parte central de la
lámina giratoria conmutadora la cual, a su vez, queda
mantenida con sus extremos haciendo presión sobre los
15 correspondientes plots de la base aislante mediante un
muelle coaxial dispuesto sobre el eje central del conmu-
tador, entre la citada lámina contactora y la parte cen-
tral e interna de la pieza giratoria solidaria de dicho
eje.

20 6* - UN MECANISMO AUTOMATICO DE SEÑALIZACION.

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en
la memoria descriptiva que antecede y que consta de nue-
ve hojas escritas a máquina por una sola cada y un plano
que la ilustra.

MADRID, 17 de Enero de 1.956

ANTONIO GARCIA DOMINGO

P.A.

226153

Fig. 1

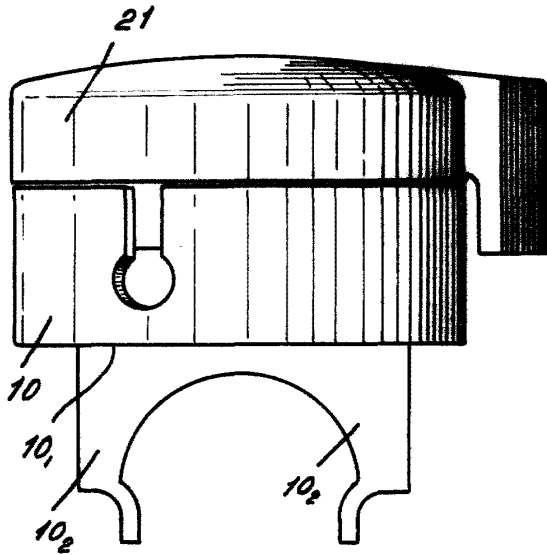


Fig. 3

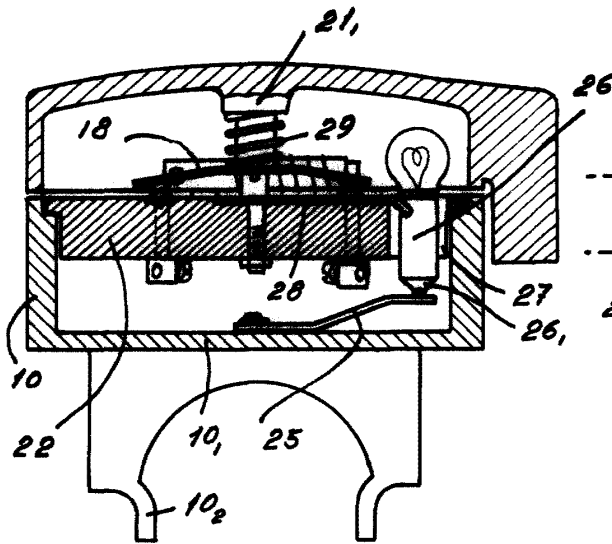
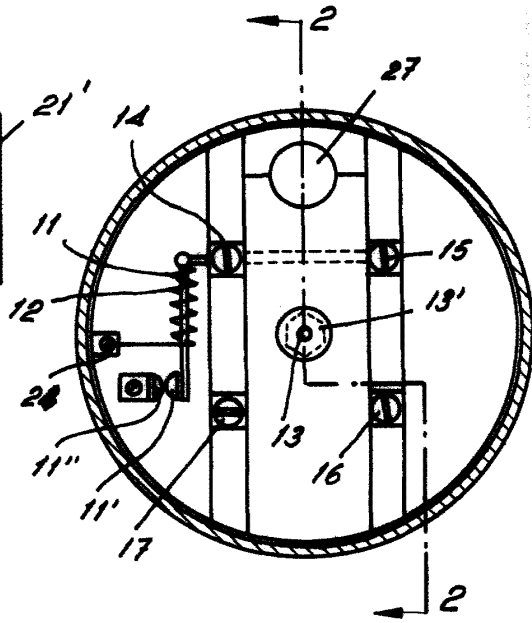


Fig. 2

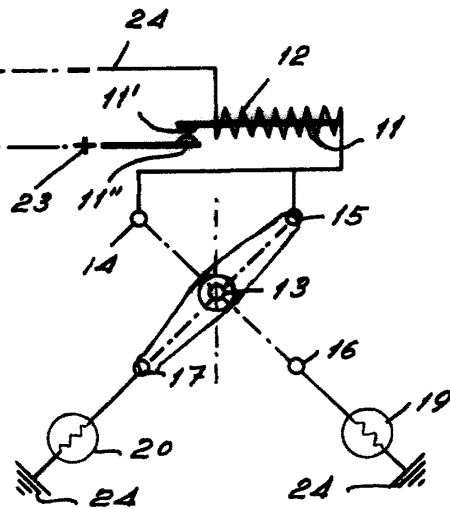


Fig. 4

Madrid.
p. a. J. J. Hergades y Cia
p. p.

[Handwritten signature]

Escala variable