

193980

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE DEL CID SORIANO, de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Manuel Iradier, 68 - VITORIA.

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO ELECTRONICO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y FUGAS DEL LIQUIDO REFRIGERANTE DE LOS MOTORES TERMICOS".

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

193980

1 La presente memoria descriptiva tiene co  
mo fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el  
privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en  
el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo  
5 con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, co-  
mo el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO ELECTRONICO  
DE CONTROL DE TEMPERATURA Y FUGAS DEL LIQUIDO REFRIGERANTE DE  
LOS MOTORES TERMICOS".

10 Los actuales sistemas de indicación de  
la temperatura de los motores térmicos están comandados por la  
temperatura del líquido refrigerante. Cuando el líquido es ex-  
pelido al exterior del circuito por cualquier anomalía, al per-  
der el bulbo o termo-resistencia contacto con el líquido, el  
indicador deja de cumplir su cometido y se convierte en un dis-  
15 positivo inútil. La temperatura sigue aumentando en el inte-  
rior del motor hasta el gripaje y destrucción del mismo sin  
que el conductor pueda advertirlo.

20 Sin embargo, por el dispositivo a que  
nos vamos a referir a continuación, se advierte, sin error po-  
sible, cualquier anomalía que se produzca en el circuito de re-  
frigeración, así como del defectuoso funcionamiento del propio  
sistema.

25 Para comprender mejor la naturaleza del  
presente invento, en el plano adjunto representamos (a título  
de ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma  
preferente de realización industrial, a la que nos remitimos  
en nuestra descripción; sobre dicho plano:

30 La figura 1 es un esquema de un ejemplo  
de realización, con el electrodo situado en el radiador.

La figura 2 es el mismo esquema de reali

193980

1 zación, en el cual en el radiador, junto con el electrodo, dispone el bulbo.

El dispositivo está dotado de un cuadrante indicador (1), en el cual se refleja la temperatura correspondiente, mientras exista líquido en el circuito de refrigeración.

Al producirse una avería, por ejemplo en la correa, bomba de agua, ventilador, junta de culata, etc., al entrar el líquido en ebullición será expulsado del circuito bien a la bombona prevista al objeto en estos circuitos presurizados, o bien al exterior en los circuitos antiguos. En cualquier caso, esta salida del líquido al exterior, provocará un descenso del nivel en el radiador. Al ocurrir esto, el electrodo (2) acciona el interruptor electrónico (3), que pone en comunicación el borne (4) que recibe corriente de (5) a través del interruptor de encendido (6) con el borne (7), actuando de esta forma el dispositivo de alarma acústico o luminoso (8). Al mismo tiempo se establece contacto entre el borne (9) y la masa (10), el cual hace que la aguja del indicador (1) se desvíe al tope de máxima temperatura.

En el caso de que se produjera una fuga en el circuito por rotura de algunos de los elementos que lo integran, perderá contacto con el líquido del electrodo (2) y por el proceso antes citado entrará en acción la alarma (8).

Con el fin de tener la certeza de que el dispositivo se encuentra en perfectas condiciones de funcionamiento, el punto (11), correspondiente al mano-contacto (12) se hace la toma que termina en el borne (13) del interruptor de encendido (3), de forma que, al cerrar el interruptor de encendido (6), el borne (4) que recibe corriente de (5) se po-

193980

1 ne en comunicación con el borne (7), haciendo actuar la alarma.

Una vez puesto en marcha el motor y siendo correcto el nivel de agua y la presión de aceites, se interrumpe la puesta a masa del punto (11), quedando la alarma desconectada.

5 Esto sirve al mismo tiempo para duplicar el sistema de control de presión de aceite, puesto que si cesa por avería, quedará conectada la alarma.

10 En la referencia que se hace de la figura 2 se observa que el esquema es exactamente igual que el representado en la figura 1, con la única diferencia de que el bulbo o termo-resistencia y el electrodo de accionamiento del interruptor electrónico se hallan montados sobre el radiador, formando un sólo conjunto (14).

15 Por lo tanto este dispositivo está pensado para que pueda ser aplicado a los vehículos provistos de indicador termométrico, el de la figura 1, mientras que el correspondiente a la figura 2 puede tener aplicación práctica más efectiva como equipo original en fábrica o en vehículos que no están provistos de esta señalización.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

25 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la

193980

1 presente solicitud.

NOTA

5 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO ELECTRONICO DE CONTROL DE TEMPERATURA Y FUGAS DEL LIQUIDO REFRIGERANTE DE LOS MOTORES TERMICOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1.- Dispositivo electrónico de control de temperatura y fugas del líquido refrigerante de los motores térmicos, caracterizado porque, incluyendo el correspondiente cuadrante indicador, comprende un electrodo situado en el radiador, en comunicación con un interruptor electrónico desde el cual, un borne recibe corriente de un interruptor de encendido que, por medio de otro borne, pone en marcha el dispositivo de alarma.

15 2.- Dispositivo electrónico de control de temperatura y fugas del líquido refrigerante de los motores térmicos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque al mismo tiempo se establece contacto entre otro borne y una masa que hacen elevarse a tope el indicador de temperatura.

20 3.- Dispositivo electrónico de control de temperatura y fugas del líquido refrigerante de los motores térmicos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque al existir una fuga en el circuito por rotura de alguno de sus elementos, automáticamente entra en accionamiento la alarma.

25 4.- Dispositivo electrónico de control

193980

1 de temperatura y fugas del líquido refrigerante de los motores  
térnicos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindica-  
ciones precedentes, caracterizado porque comprende un sistema  
de seguridad que comprende la union del mano-contacto con un  
5 borne del interruptor de encendido, de forma que al cerrarse  
el circuito de este interruptor, por medio de un borne unido  
directamente a otro borne, pone en marcha la alarma.

5.- Dispositivo electrónico de control  
de temperatura y fugas del líquido refrigerante de los motores  
10 ténicos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindica-  
ciones precedentes, caracterizado porque para el montaje del  
sistema de diversos tipos de vehículos lleva opcionalmente dis-  
puesto el electrodo junto con el bulbo, ambos en el radiador,  
formando un sólo cuerpo.

15 6.- "DISPOSITIVO ELECTRONICO DE CONTROL  
DE TEMPERATURA Y FUGAS DEL LIQUIDO REFRIGERANTE DE LOS MOTORES  
TERMICOS".

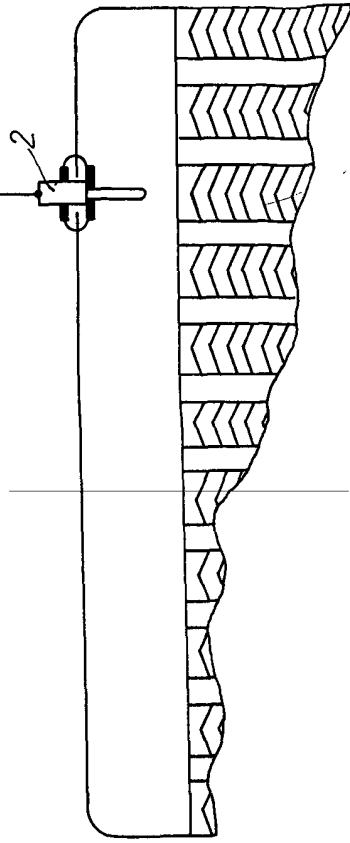
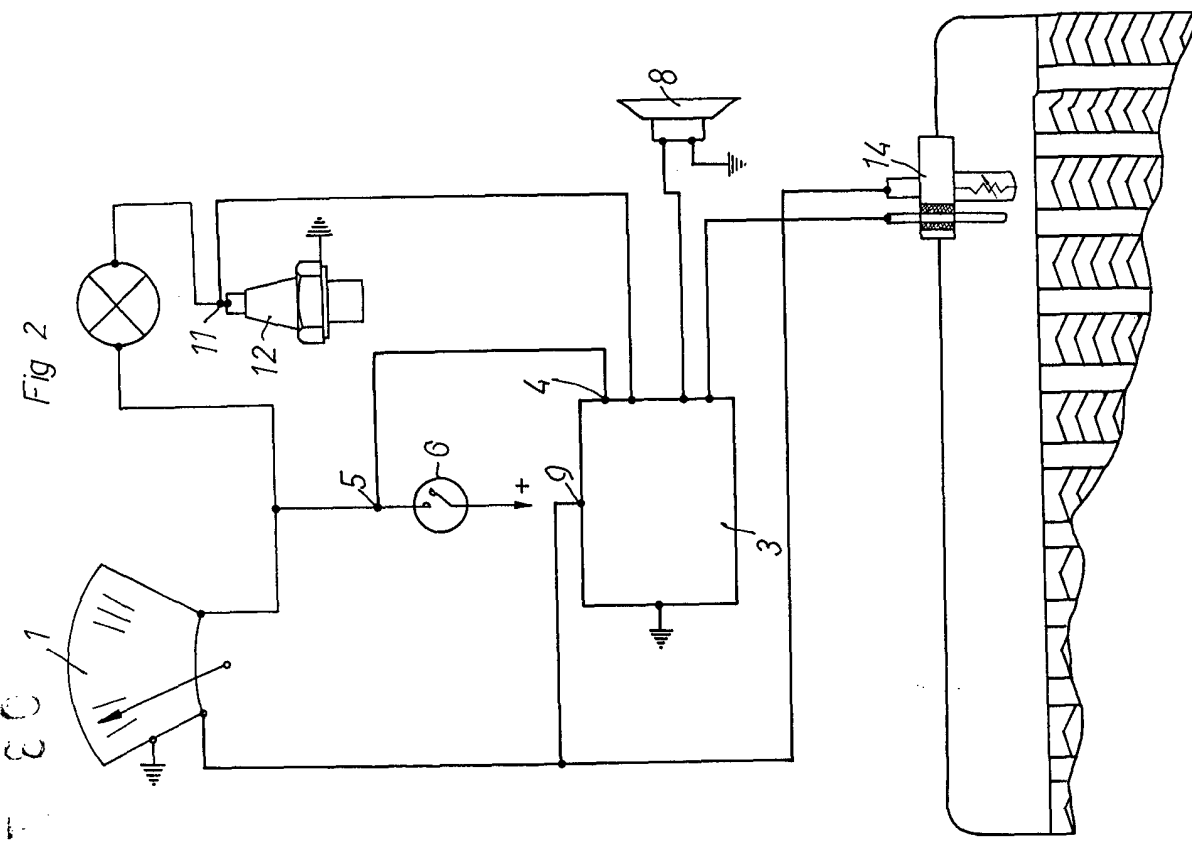
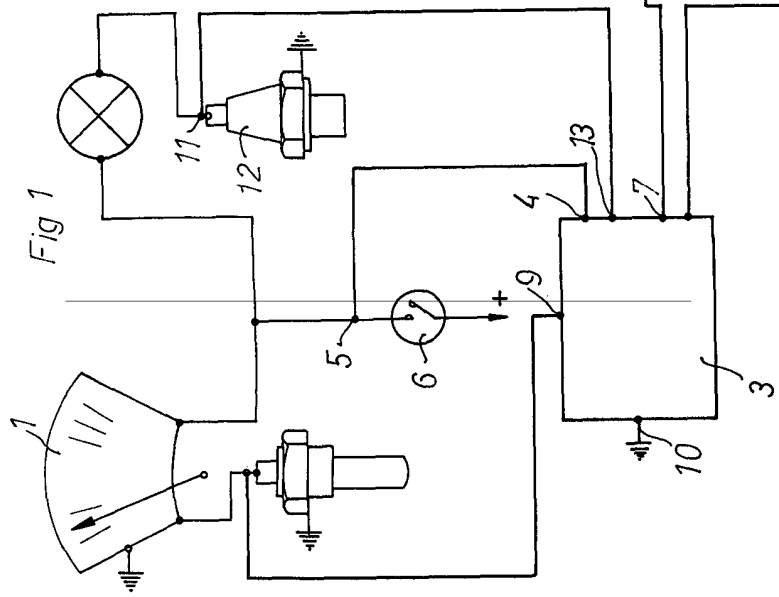
Según queda sustancialmente descrito en  
la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas, meca-  
20 nografiadas por una sólo cara, acompañadas de sus dibujos.

Madrid, a

El Agente Oficial.

25

30



Escala variable  
MADRID 1940