

8.1.75

188934



188934

90813

PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de D. Salvador AYATS SERRATS y D. Alberto PALOMERA AUQUER
de nacionalidad española
residentes en VENTALLO (Gerona), c/ del Pozo, 8 y José Antonio, 24,
respectivamente
por:

"DISPOSITIVO AVISADOR ACUSTICO INDICADOR DEL SOBREC
CALENTAMIENTO DE LOS MOTORES, ESPECIALMENTE MOTORES
DE AUTOMOVIL".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de modelo de utilidad se refiere
a un dispositivo avisador de funcionamiento eléctrico y produc-
tor de señales acústicas, destinado a indicar el momento exacto
en que se origina el sobrecalentamiento de un motor, por ejem-
5. plo, de un motor de automóvil (motor de explosión a gasolina o
motor Diesel, en la mayoría de los casos). Este dispositivo per-
mite, por tanto, proceder al paro instantáneo del aludido motor
para evitar averías o accidentes.



Teniendo en cuenta que los indicadores luminosos normales son apenas perceptibles en el tablero de instrumentos del automóvil, el usuario no se da, a menudo, cuenta del exceso de temperatura alcanzado por el motor de su vehículo hasta el instante en que el sobrecalentamiento llega a resultar peligroso. Este inconveniente queda completamente solucionado con el objeto de este modelo de utilidad, el cual resulta de constitución simple, segura y económica, tanto de fabricación como de montaje,

10. Esencialmente, el dispositivo de la petición consta de un circuito en el que se hallan montados en serie, por este orden, una fuente o toma de corriente continua, para la cual se ha aprovechado la entrada o positivo de la bobina en motores de gasolina o salida de llave de contacto en los motores Diesel, un zumbador o equivalente, una termistancia y un interruptor preferentemente pulsador, el cual cuando se halla abierto impide el paso de la corriente a masa a aquel elemento acústico. En una salida de este circuito aparece la termistancia antes mencionada, la cual se halla a la venta en el mercado y es usada para accionar el luminoso o control de temperatura en todos los automóviles y está aplicada al punto de calor que puede ser, preferentemente, la culata del automóvil y está provista de un mecanismo térmico conectado a masa. Cuando la temperatura del motor alcanza un punto crítico, y el interruptor se encuentra abierto, la termistancia da masa al zumbador con lo cual éste provoca la señal acústica.
15. Para una mayor perfección, aunque no es indispensable, se coloca un interruptor intercalada en dicho circuito y con toma a masa, mediante el cual, el usuario del vehículo, si desea comprobar si la instalación está en condiciones de trabajo, cierra dicho interruptor y mediante tal conexión a masa dicho zumbador actua.
- 20.
- 25.
- 30.



Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, en su única figura y tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de ejecución del objeto de la demanda.

5. El dispositivo de referencia comporta una termistancia (1) conectada a masa y aplicada al punto donde se produce el calor, que puede ser la culata del motor (no visible), Esta termistancia dispone de un contactor (2), que se desplaza por efecto de la temperatura y entra en contacto con un punto (3) del conductor negativo de un circuito (4) en el que se hallan montados en serie, en este orden, una toma de corriente continua (5) (bobina de alta en motores de gasolina o salida de llaves o toma de luces (5') en motores Diesel u otros), un zumbador u otro elemento productor de sonidos (6) y un interruptor (7), de preferencia de tipo de pulsador.
10. Como puede verse, el zumbador o equivalente (6) se halla intercalado entre la toma (5) y el interruptor (7).
- 15.

- Examinando la figura se aprecia que el contactor móvil (2) actúa siempre con la rama de corriente negativa o masa del circuito, de modo que cuando el interruptor (7) se halla abierto, para hacer funcionar el zumbador es preciso dar a éste masa, lo cual únicamente puede tener efecto por medio de la termistancia (1).
- 20.

El funcionamiento del conjunto es, por tanto, el siguiente:

- Normalmente, el interruptor o pulsador (7) se halla abierto, y si la temperatura del motor no alcanza un valor crítico, por ejemplo, unos 115° C, la termistancia (1) no actúa y el contactor (2) se mantiene alejado del punto (3). Sin embargo, cuando la temperatura llega al valor previsto, el contactor (2) se desplaza y da masa al zumbador, que entra automáticamente en acción acusando el peligro, En este momento, el usuario para interrumpir la señal,
- 25.
- 30.



tendrá que parar forzosamente el motor y dejar que aquella temperatura descienda, lo que provocará el cese de aquella alarma por separarse de nuevo el elemento desplazable (2) de aquel punto de contacto (3).

5. Si el usuario, fuera de estos momentos de alarma, desea comprobar si la instalación se encuentra en orden, le bastará cerrar el interruptor (7) para dar masa al zumbador (6) y ponerlo en acción, con lo que se obtendrá la señal de prueba.

10. Se comprende que la termistancia (1) estará ajustada a la temperatura crítica de cada motor. En lo que afecta al interruptor (7), será generalmente de tipo pulsador para que solamente se cierre mientras se mantenga la presión manual para la alarma temporal de comprobación.

15. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos que integran un dispositivo avisador de las características expuestas, tipos de motores a los que se aplique, particularidades constructivas y funcionales del elemento acústico y del interruptor de comprobación, toma de electricidad positiva utilizada, tipo de termistancia y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.
- 20.

N O T A

REIVINDICACIONES

25. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

- 1ª.-Dispositivo avisador acústico indicador del sobrecalentamiento de los motores, especialmente motores de automóvil, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por un circuito eléctrico en el que se hallan montados en serie, y por este orden, una toma de corriente continua, un zumbador o equivalente productor
- 30.



de sonidos y un interruptor, de preferencia de tipo pulsador, actuando en un extremo de este circuito, y con posibilidad de actuar en un punto negativo de la instalación situado entre zumbador e interruptor aludidos, una termistancia usual dotada del contactor desplazable por efecto del calor y destinada a dar masa en el momento de producirse la temperatura crítica, a aquel elemento sonoro.

5. 2ª.-Dispositivo avisador acústico indicador del sobrecalentamiento de los motores, especialmente motores de automóvil, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de ser de corriente positiva la línea entre la toma de energía y el zumbador, en tanto que es de polo negativo o masa la línea situada entre tal zumbador y las citadas salidas del interruptor o pulsador o la termistancia.

10. 3ª.-Dispositivo avisador acústico indicador del sobrecalentamiento de los motores, especialmente motores de automóvil, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de ser idéntica la función del interruptor y del contactor del termostato para dar paso a la corriente negativa o masa al zumbador en el momento conveniente, funcionando dicho interruptor o pulsador a voluntad del usuario y para comprobar la eficacia de la instalación, y funcionando el grupo termostático unido igualmente a masa para poner automáticamente en acción el avisador cuando el motor alcanza la temperatura crítica para la cual está calculado.

15. 4ª.-DISPOSITIVO AVISADOR ACUSTICO INDICADOR DEL SOBRECALENTAMIENTO DE LOS MOTORES, ESPECIALMENTE MOTORES DE AUTOMOVIL.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de

8-1-75

- 6 - 188934



una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 20 Febrero 1973

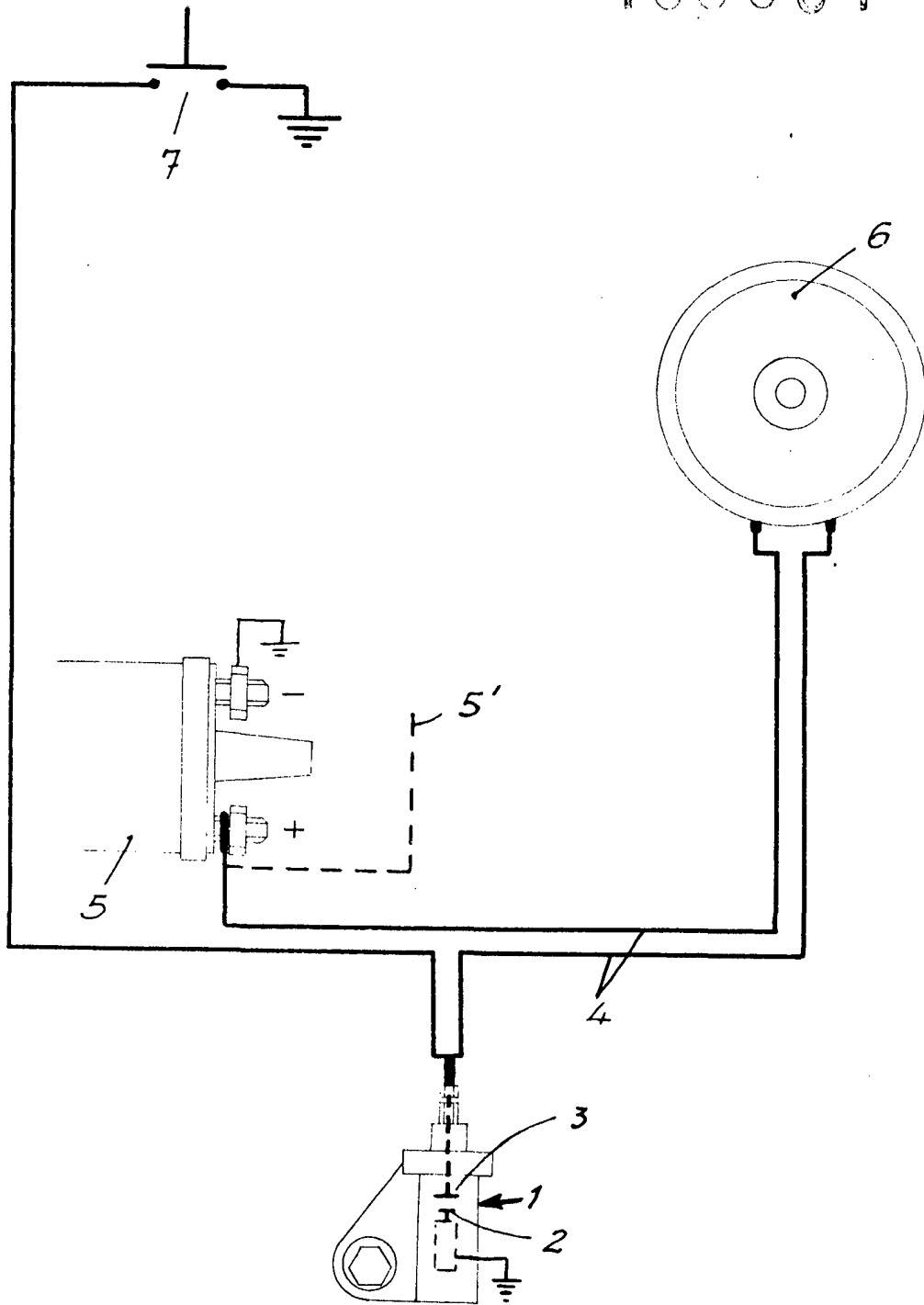
P. A.

J. COMAS

P.P.

8775

188934



Madrid, 20 Febrero 1973

P.A. J. COMAS

P. P.

Escala variable.