



263507

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

por veinte años

a favor de DON JUAN PASTOR BLANCO

con domicilio en MADRID - Antonio Salce, 4

de nacionalidad Española

por "INDICADOR ELECTROMECHANICO DE ACEITE EN LOS VEHICU-
LOS DE MOTOR DE EXPLOSION"

de la que es inventor, El solicitante.



263507

En los vehículos automóviles, la manera de comprobar la existencia de aceite en el carter del motor, se reduce a la operación de introducir una varilla de acero en el mismo, para sobre la mancha dejada en la misma, ver la altura que alcanza el
5 citado aceite. Esta operación, preciso, abrir el capót del coche, sacar la varilla, limpiarla y volverla a introducir de nuevo para sacarla y observar la altura que alcanza el aceite, necesitando luego
10 dejar la varilla en su lugar, y cerrar el capót del vehículo. Todas estas operaciones requieren tiempo e incluso suelen tener el peligro de manchar al que las realiza, siendopor tanto engorrosos y molestas.

En vista de ello se ha ideado un indicador elec-
15 mecánico, de fácil incorporación a toda clase de vehículos sin necesidad de variar en nada el motor ni suprimir elementos del mismo, indicador, al cual se refiere la presente Memoria como su enunciado indica, y que, en esencia consiste en un recipiente intro-
20 ducido en el seno del aceite del carter, en el cual existe un flotador, estando el recipiente perforado exteriormente, y habiéndose previsto en él, en sus extremos superior e inferior unas placas metálicas aisladas del resto y puestas encontacto ambas, con
25 el polo positivo de la batería, por medio de un interruptor, a fin de que en el caso de que la boye o flotador, se encuentre en uno de los extremos del recipiente, cierre contacto por masa, encendiendo una
lámpara acoplada en serie en el mismo circuito, que
30 indica si se encuentra el carter al máximo o al míni-

263537



mo de su capacidad de aceite.

De esta forma, desde el mismo salpicadero del vehículo, se puede observar el estado del aceite, sin mas que oprimir el interruptor correspondiente, encendiéndose una u otra lámpara, o bien ninguna de las dos, lo cual indica un llenado medio susceptible de admitir nuevo llenado sin urgencia en el momento.

A continuación se hará una detallada descripción de la invención, con referencia a los planos que se acompañan en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no alteren sustancialmente las características esenciales de la misma.

En dichos dibujos se ilustra:

En la fig. 1: Sección longitudinal del dispositivo, con expresión en sección del interruptor de mando.

En la fig. 2: Vista de frente del indicador situado en el salpicadero del vehículo.

En la fig. 3: Esquema eléctrico del indicador.

Según el ejemplo de ejecución representado, el indicador de aceite que se preconiza, está constituido por una varilla -1- hueca, que en su extremo superior presenta una cabeza -2- roscada en su periferia, para su acoplamiento en el bloque del motor, y en su extremo inferior, un recipiente -3- cilindrico, dotado de orificios -4- con el fin de que el aceite del carter, pueda introducirse en el interior.



263307

Este recipiente -3-, tiene en sus bases superior e inferior, unas placas -5 y 6- metálicas y aisladas por medio de un material aislante -7- del resto del recipiente.

5 En el interior del citado recipiente (3) se ha introducido un flotador o boya (8) que puede ascender y descender según el nivel de aceite existente, desliziándose por el interior y manteniendo siempre contacto con las paredes del mismo.

10 Las placas -5 y 6- extremas, están conectadas por medio de unos conductores debidamente aislados, con un interruptor -9- que se sitúa en el salpicadero del vehículo.

15 Este interruptor, consta de una caja en cuyo fondo se han previsto unos contactos -10- y 11- en los que se unen los conductores -14 y 15- que vienen de las placas -5 y 6- quedando sobre ellos, unos flejes -12 y 13- respectivamente, que están conectados por medio de conductores al polo positivo de la batería -16-.

20 En la conexión de estos flejes -12- y 13- con la batería se han intercalado en serie respectivas lámparas -17 y 18- que quedan colocadas bajo unos transparentes en los que se han grabado las letras correspondientes de LLENO o VACIO, o palabras similares.

25 Sobre los flejes del interruptor, se ha colocado un botón de presión -19-, que a un tiempo actúa sobre ambos flejes cuando se oprime, venciendo su resistencia y obligándolos a quedar unidos a los contactos -10 y 11-, poniendo a las placas -5 y 6- en co-

30



263537

nexión con el polo positivo de la batería.

De esta forma, , al pretar el botón -19- , las placas están en contacto con el polo positivo de la batería, y si en ese instante, la boya se encuentra en su posición más elevada, por estar lleno de aceite, ésta toca con la placa superior y con las paredes del recipiente-3-, por lo cual, cierra el circuito por masa , haciendo que se encienda la lámpara correspondiente, viendose la palabra de LLENO ó MAXIMO, mientras la contraria queda sin encender por no haberse cerrado su circuito. De la misma forma, ocurrirá al contrario, si por estar vacío de aceite, la boya se encuentra en contacto con la placa inferior -6-. En caso de estar medianamente lleno de aceite, la boya quedará en una posición intermedia, y por tanto no se enciende ninguna de las lámparas, indicando necesidad de reposición de aceite, pero sin urgencia.

Descritos de esta forma los elementos del indicador y su funcionamiento, se comprende fácilmente la enorme ventaja que aporta el mismo, así como la facilidad de su instalación sin precisar operaciones de variación en los motores.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables, y en general cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

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.



263507

El peticionario se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

5

N O T A

Se reivindican como propios y nuevos para que sean objeto de una Patente de Invención, en España, por veinte años, los puntos siguientes:

10 1.- Indicador electromecánico de aceite en los vehículos de motor de explosión, caracterizado por estar constituido por un recipiente perforado incluido en el carter, a fin de que el aceite se introduzca en él, y en el que en sus bases superior e inferior se han previsto unas placas metálicas, aisladas del resto, y en contacto por intermedio de un interruptor con uno de los polos de la fuente de energía eléctrica.

15 2.- Indicador electromecánico de aceite en los vehículos de motor de explosión, según la reivindicación 1, caracterizado porque en el interior del recipiente, se ha previsto una boya o flotador metálico, que cierra el circuito por masa, cuando toma contacto con una de las placas, según esté el nivel de aceite en el carter.

25 3.- Indicador electromecánico de aceite en los vehículos de motor de explosión, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por haberse incluido una lámpara en serie, en los circuitos de las placas, a fin de que se encienda la correspondiente a la que cierra el circuito por medio de la boya, ofre-

30



263507

ciendo un control visual de la cantidad de aceite existente en el carter.

5 4.- Indicador electromecánico de aceite en los vehículos de motor de explosión, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado por haberse previsto el interruptor de acción a base de un botón de presión, que vence la resistencia de unos flejes en contacto con el polo positivo de la fuente de energía, para que lleguen a tocar con unos contactos, en los que están conectados los extremos de los conductores que por sus extremos contrarios están ligados a las placas del recipiente incluido en el carter.

10 5.- INDICADOR ELECTROMECHANICO DE ACEITE EN LOS VEHICULOS DE MOTOR DE EXPLOSION.

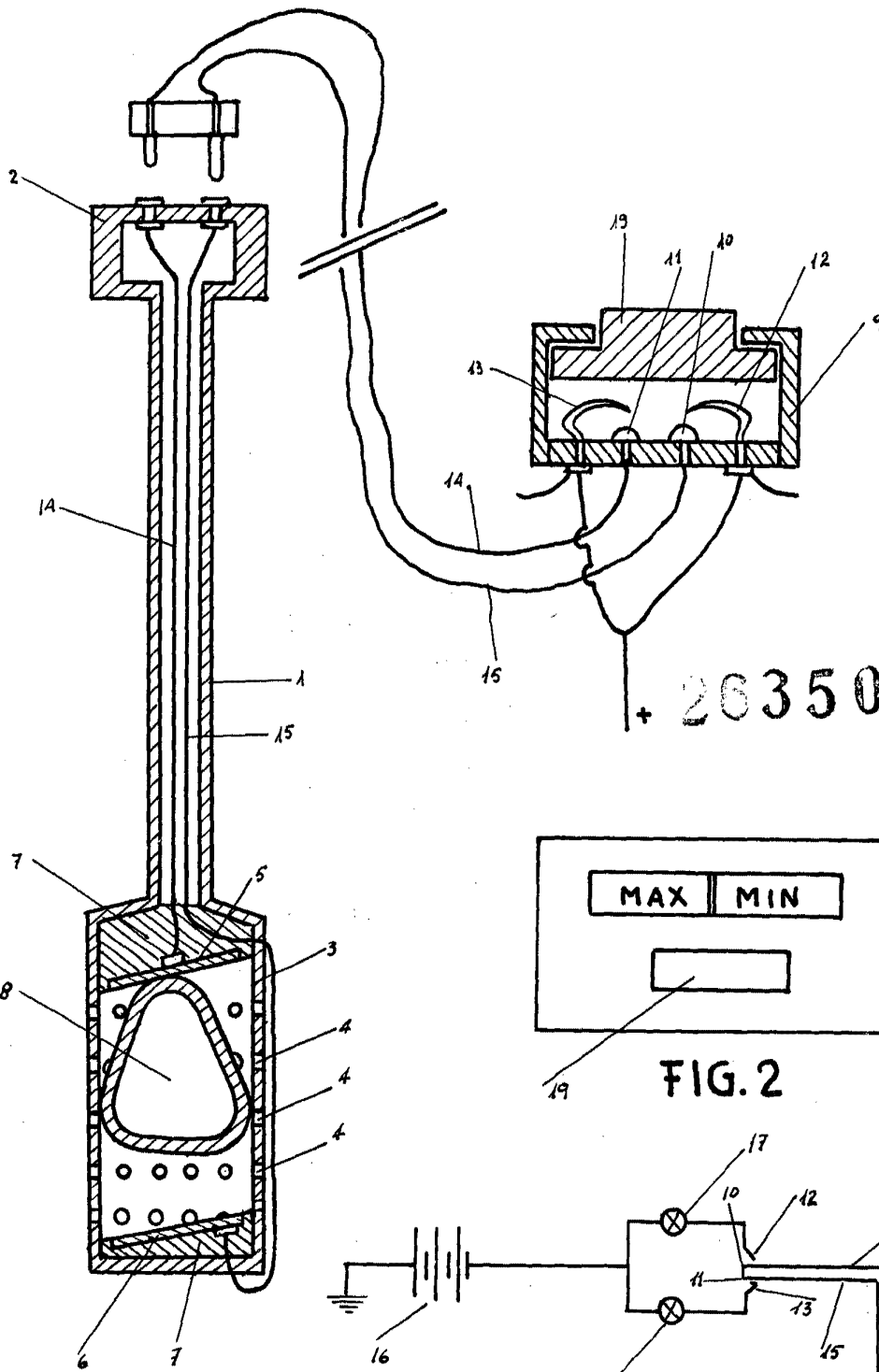
Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los dibujos adjuntos y se reivindica en su Nota.

20 Esta memoria consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 22 de Diciembre de 1.960

JUAN PASTOR BLANCO

P. A.



+ 263507

FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

164