

227109

MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "INDICADOR ELECTRICO DEL NIVEL DEL COMBUSTIBLE
"LIQUIDO EN LOS TANQUES DE LOS VEHICULOS AUTO-
"MOVILES, ACCIONADO A DISTANCIA MEDIANTE UNA
"RESISTENCIA".

A nombre de : Soc. per Azioni FRATELLI BORLETTI.

Domiciliada en : MILAN (Italia), Via Washington, 70.

Nacionalidad : ITALIANA.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un instrumento eléctrico destinado a indicar el nivel del combustible líquido contenido en el tanque de un vehículo automóvil y precisamente a un instrumento accionado a distancia, cuya
5 aguja, de manera ya conocida, suma posiciones correspondientes a las variaciones que sufre una resistencia en un circuito eléctrico como consecuencia del desplazamiento de un flotador, según el nivel del combustible.

En el dibujo anexo:

10 La Fig. 1 representa el esquema del circuito del instrumento.

La Fig. 2 es una vista en perspectiva del instrumento mismo.

Con referencia a la Fig. 1, el circuito del instrumento
15 incluye una resistencia 1, de la cual se va introduciendo progresivamente en el circuito una cantidad variable y proporcional a la altura del combustible en el tanque, lo cual se realiza mediante una escotilla de contacto 2, conectada a tierra y accionada por el movimiento del flotador. El otro
20 extremo de la resistencia está conectado con las dos bobinas 3 y 4 arrolladas sobre dos carretes en V, en cuyo interior hay dos núcleos 5 y 6 de hierro extradulce. El otro extremo de la bobina 3 está a tierra. El otro extremo de la bobina 4 está conectado con el borne de la batería, cuyo otro borne
25 está a tierra. En paralelo con la bobina 4 está la resisten-

cia compensadora 7.

En el vértice de los dos núcleos arriba mencionados, está colocada una ramadura 8 de hierro extradulce, sobre el perno de la cual está montada la aguja 9 del indicador.

30 Variando la posición de la escobilla 2 sobre la resistencia 1, se varía la resistencia del circuito y por consiguiente el campo resultante de las dos bobinas 3 y 4, en intensidad y dirección. Entonces también girará la armadura 8 hasta encontrar su posición de equilibrio y con ella la aguja 9 del in-
35 dicador.

La posición que asume ésta última corresponderá siempre a la posición de la escobilla 2, o sea del flotador, y dará el valor del contenido del tanque.

Como ya se ha dicho, este circuito y su modo de funcio-
40 namiento son ya conocidos y han sido descritos aquí únicamente para los fines de la aclaración, no formando parte del objeto del invento.

Tal objeto se refiere sólo a las características constructivas del instrumento mismo representado en la Fig. 2,
45 las cuales pueden ser definidas como sigue:

a) Todos los elementos que componen el instrumento están montados sobre un sólo soporte, de manera a formar un conjunto susceptible de ser introducido y sujetado con un sólo tornillo en una caja cualquiera.

50 b) El soporte base 10 está formado mediante fundición a presión y presenta las dos columnitas 11 y 11' en una sólo pieza con él y que sirven de soporte para la placa 12, en la cual puede sujetarse el cuadrante graduado. Además la placa 12 lleva un agujero 13 que sirve de cojinete para el perno
55 de la aguja.

c) La resistencia compensadora 7 está montada, en posición abierta para favorecer su enfriamiento y facilitar su sustitución, en un asiento formado mediante fundición en la base 10.

60 .d) Los núcleos 5 y 6 están anclados sobre las escuadri-
llas 14 y 15, que a su vez están montadas sobre guías de la
base 10 ajustables en sentido longitudinal y sujetadas con
sencillos tornillos (no visibles en el dibujo) accesibles
bajo la base, los cuales permiten fáciles desplazamientos
65 de ajuste con el instrumento ya montado.

e) Las expansiones polares de los núcleos 5 y 6 se
guían y se mantienen en la posición exacta, mediante los
dos asientos 16 y 17 formados mediante fundición en la base
10.

70 f) En la base 10 está sujeto, sobre una placa aislan-
te 18 y sin aumentar las dimensiones del instrumento, el
soporte 19 de una lámpara que sirve de señal o para la ilu-
minación.

75 Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
así como el modo de realizarlo en la práctica, se hace constar
que las disposiciones anteriormente indicadas, son suscep-
tibles de modificaciones de detalle, siempre que por ello
no se altere la esencia del invento.

REIVINDICACIONES

80 1ª.- Indicador eléctrico del nivel del combustible líqui-
do en los tanques de los vehículos automóviles, accionado a
distancia, o sea con una aguja capaz de asumir posiciones co-
rrespondientes a las variaciones sufridas por una resistencia
en un circuito eléctrico como consecuencia del desplazamiento
85 de un flotador según el nivel del combustible, caracterizado

porque todos los elementos que componen el instrumento están montados en un único soporte de base, de manera a formar un conjunto susceptible de ser introducido y sujetado con un sólo tornillo en una caja cualquiera.

90 2ª.- Indicador, según la reivindicación 1ª., caracterizado porque el soporte de base está formado mediante fundición a presión y presenta dos columnitas, de una pieza con él, que sirven para sostener una placa que funciona como medio de sujetar el cuadrante graduado y que lleva un agujero que sirve de cojinete para el perno de la aguja,

95 3ª.- Indicador, según las reivindicaciones 1ª. y 2ª., caracterizado porque la resistencia compensadora está montada, en posición abierta, en un asiento formado mediante fundición en la base del instrumento.

100 4ª.- Indicador, según las reivindicaciones 1ª a 3ª., caracterizado porque los núcleos de las dos bobinas, con las cuales está conectada la resistencia controlada por el flotador, están anclados sobre dos escuadrillas directamente montadas sobre guías de la base, ajustables en sentido longitudinal mediante tornillos accesibles bajo la base.

105 5ª.- Indicador, según las reivindicaciones 1ª. a 4ª., caracterizado porque las expansiones polares de los núcleos de las bobinas, con las cuales está conectada la resistencia controlada por el flotador, se guían por dos asientos formados mediante fundición en la base del soporte del instrumento.

110 6ª.- Indicador, según las reivindicaciones 1ª. a 5ª., caracterizado por estar sujeto sobre la base de soporte, el soporte de una lámpara que sirve de señal o para iluminación.

115 6ª.- "INDICADOR ELECTRICO DEL NIVEL DEL COMBUSTIBLE LI-

QUIDO EN LOS TANQUES DE LOS VEHICULOS AUTOMOVILES, ACCIONADO
A DISTANCIA MEDIANTE UNA RESISTENCIA".

Madrid, 26 SEP. 1953

Soc. per Azioni FRATELLI BORLETTI

P. A.

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over the typed text. The signature is highly cursive and loops around the words 'P. A.' and extends upwards into the date '26 SEP. 1953'.

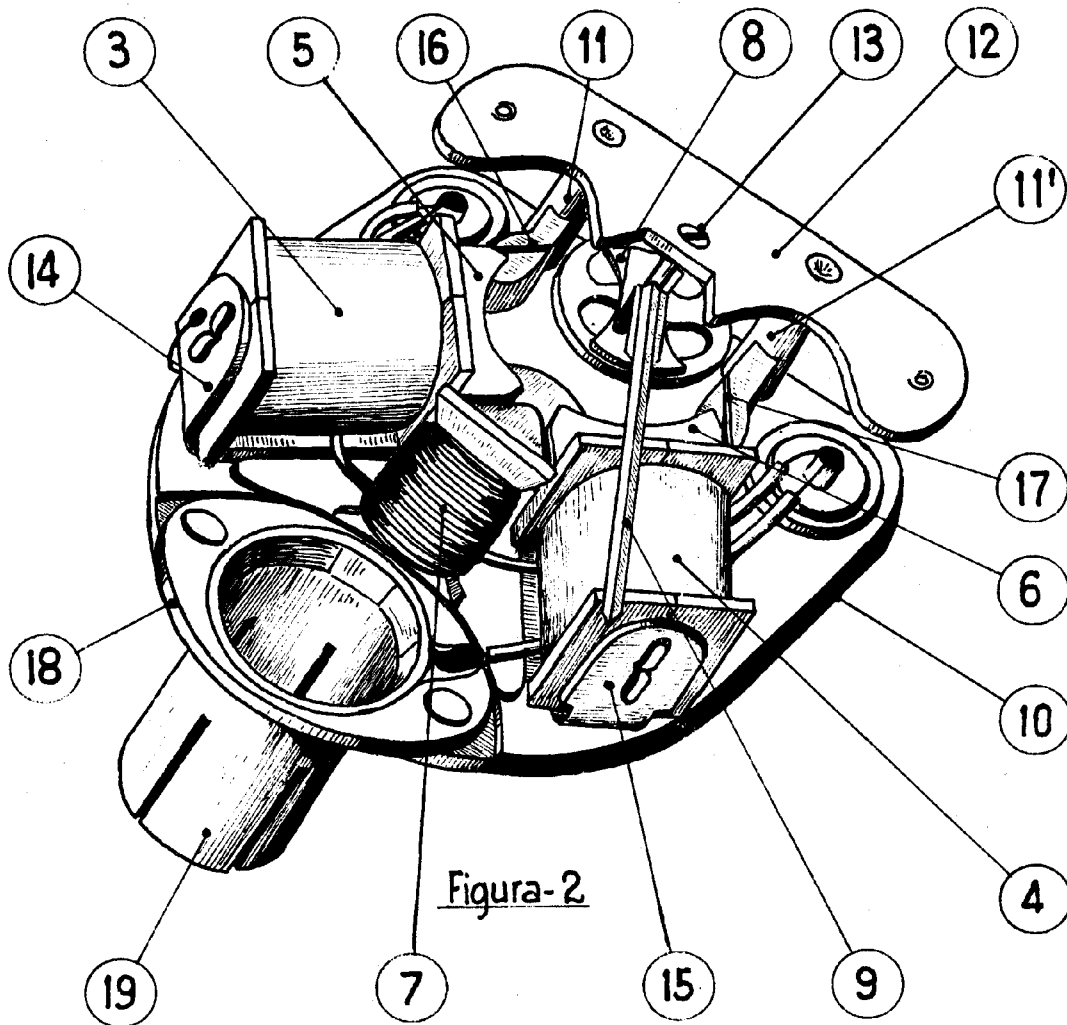


Figura-2

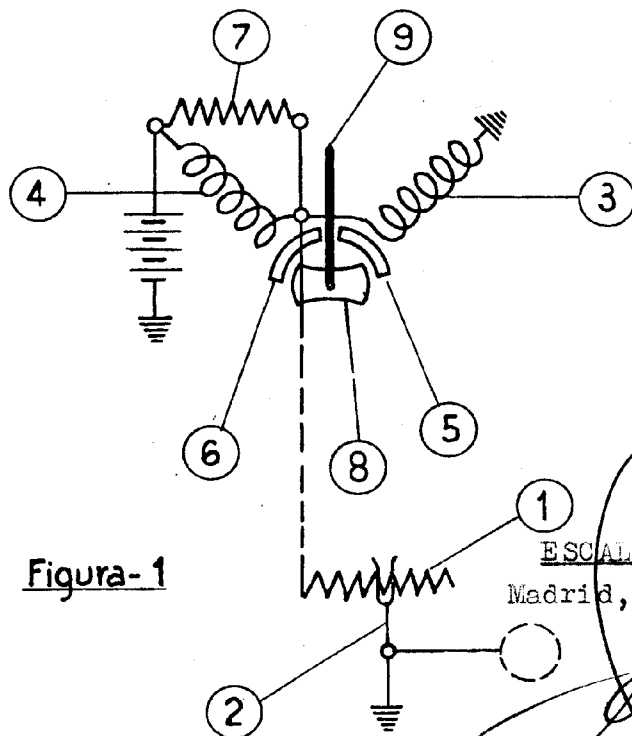


Figura-1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 SEP. 1952