



269

38267.1

227100

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20-AÑOS.

OBJETO : "TRANSMISOR ELECTRICO PARA LA INDICACION
"CONTINUA A DISTANCIA DE LA ALTURA DEL NIVEL
"DEL COMBUSTIBLE LIQUIDO CONTENIDO EN UN TAN-
"QUE, ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

=====

A nombre de : Soc. per Azioni FRATELLI BORLETTI.

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

Nacionalidad : ITALIANA.

268



El presente Modelo de Utilidad se refiere a un transmisor eléctrico, apropiado especialmente para su empleo en vehículos automóviles en general, para la indicación continua a distancia del nivel del combustible contenido en su tanque.

5 Se trata de un aparato del tipo en el cual un flotador dispuesto en el combustible está unido con un contacto que se desliza sobre una resistencia eléctrica formando parte de un circuito, en el cual está acoplado un adecuado receptor-indicador. El contacto deslizante modifica continuamente el valor de
10 la resistencia acoplada en el circuito, de acuerdo con las variaciones de la posición del flotador, modificando así simultáneamente la posición de la aguja del indicador, la cual se desplaza proporcionalmente a los desplazamientos del flotador. El aparato transmisor según el modelo representado en perspectiva, con algunas partes eliminadas por ruptura, en el dibujo
15 anexo, está caracterizado por particularidades constructivas ideadas para simplificar su fabricación y montaje y reducir así lo más posible su coste.

20 Con referencia al dibujo, las características del aparato pueden ser mencionadas como sigue:

a) La caja soporte (carter) 1 de los elementos eléctricos del aparato, está formada de una sola pieza obtenida mediante fundición a presión y presenta en su brida de sujeción al tanque de combustible unos nervios de refuerzo, gracias a los cuales,
25 a pesar del reducido espesor de sus paredes, posee la de-



seada rigidez.

b) La limitación del recorrido del flotador y por consiguiente del contacto móvil 3 con él conectado, en uno y otro sentido respectivamente, se obtiene mediante dos barbillas 4, fundidas en una pieza con la base de la caja 1, contra las cuales se para la varilla 5 que lleva el flotador.

c) La tapa (no visible en el dibujo) del carter que encierra herméticamente los elementos eléctricos del aparato, o más exactamente la resistencia 6 y los contactos 3 y 13, está sujeta en dicho carter con sólo dos tornillos introducidos en los agujeros fileteados 7 del mismo carter.

d) El alambre de la resistencia 6 está enrollado sobre una placa aislante de sencilla forma rectangular 8, con paso variable y establecido de manera a obtener un desplazamiento de la aguja del indicador caso lineal con el contenido de combustible del tanque.

La siguiente breve descripción, aclarará mejor la construcción y el funcionamiento del aparato transmisor:

Un cuerpo 9 flota sobre el líquido combustible contenido en el tanque, en cuya pared superior está sujeta la brida de la caja 1. El flotador está montado sobre la varilla 5 fijada sobre el eje 10, soportado en un apéndice inferior de la caja 1. Sobre el eje 10 en el interior de la caja 1 está montado el contacto deslizante doble 3, que gira así con la varilla 5 del flotador 9. El contacto 3 se desliza sobre la resistencia 6 de la cual un extremo está soldado al borne 12 conectado con el circuito del receptor (el cual no forma parte del presente modelo de utilidad). El otro extremo que limita la resistencia variable introducida, consiste en el contacto móvil 3, que está puesto a tierra.



60 Cuando, el flotador está en el punto más alto (tanque
lleno), se para a causa de la barbilla 4', evitándose así
las deformaciones del contacto 3, y se introduce el máximo
valor de la resistencia 6. Cuando el flotador está en el
65 punto más bajo, se para a causa de la barbilla 4, y la resis-
tencia incluida es nula, o sea a su valor mínimo prestable-
cido. Un poco antes de llegar a esta total bajada del flota-
dor, en posición prefijada, el contacto 3 choca con el contac-
to fijo 13 que está conectado con el borne 14 en circuito con
65 una lámpara indicadora de que el tanque contiene ya solamente
una cantidad determinada de combustible.

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

REIVINDICACIONES

75 1ª.- Transmisor eléctrico para la indicación continua a
distancia de la altura del nivel del combustible líquido con-
tenido en un tanque, especialmente para vehículos automóviles,
del tipo en que un flotador dispuesto en el combustible está
unido a un contacto que se desliza sobre una resistencia eléc-
trica formando parte de un circuito en el cual está introduci-
do un receptor indicador, caracterizado porque la caja-soporte
80 (carter) de los elementos eléctricos se forma de una sola pie-
za mediante fundición a presión y presenta nervios de refuerzo
en su brida de sujeción al tanque de combustible.

85 2ª.- Transmisor eléctrico, según la reivindicación 1ª.,
en el cual, para limitar el recorrido del flotador y por con-
siguiente del contacto móvil con él conectado, en uno y otro



sentido respectivamente, están previstas dos barbillas formadas mediante fundición en la base del carter, las cuales detienen la varilla del flotador.

90 3ª.- Transmisor eléctrico, según las reivindicaciones 1ª. y 2ª., en el cual la tapa de cierre del carter puede sujetarse sobre éste con sólo dos tornillos introducidos en agujeros fileteados apropiados del mismo carter.

95 4ª.- Transmisor eléctrico, según las reivindicaciones 1ª. a 3ª., en el cual el alambre de la resistencia introducida en el circuito del indicador de nivel está arrollado sobre una placa aislante de forma rectangular, con paso variable y establecido de manera a obtener un desplazamiento de la aguja del indicador aproximadamente igual a la línea del contenido del combustible en el tanque.

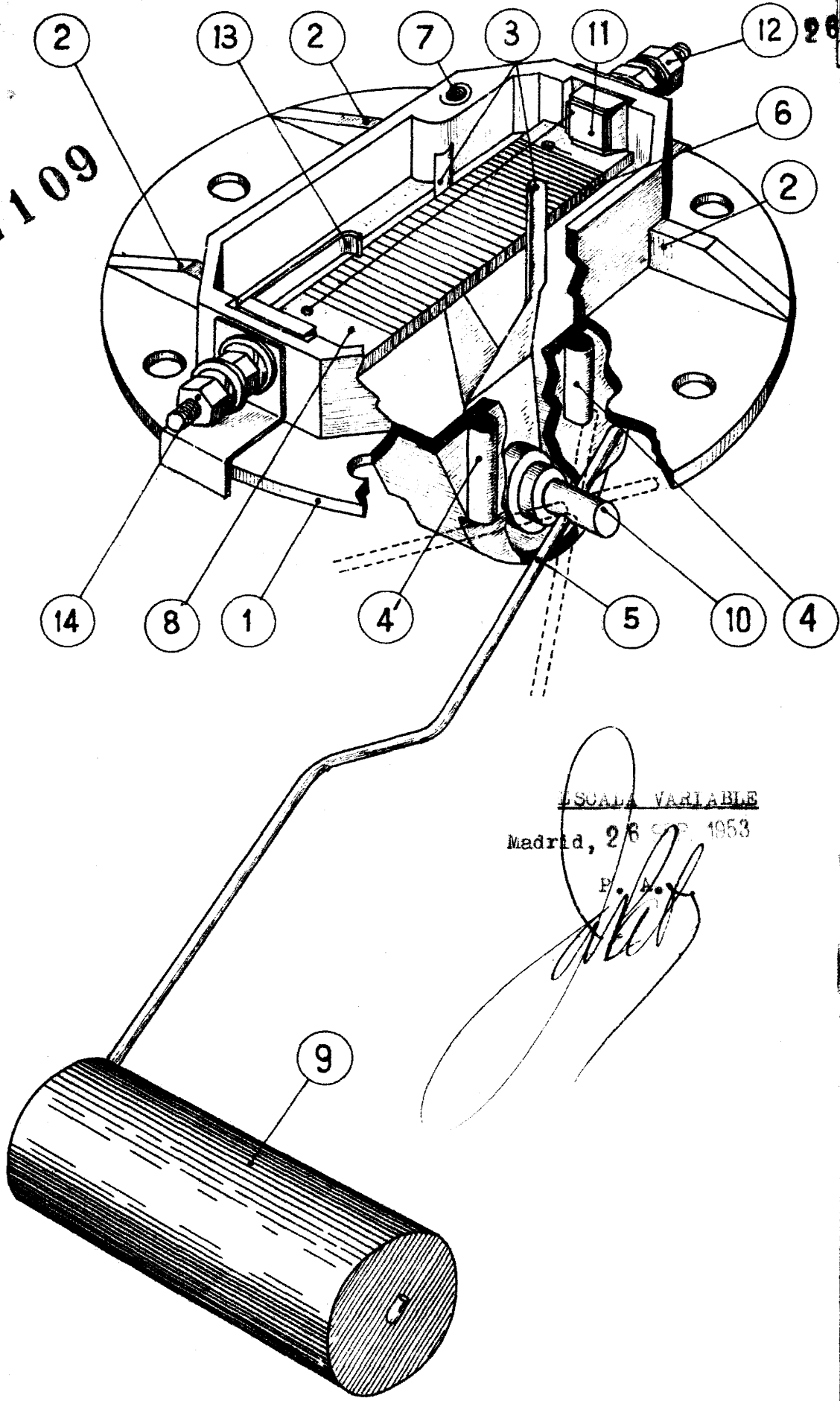
100 5ª.- "TRANSMISOR ELECTRICO PARA LA INDICACION CONTINUA A DISTANCIA DE LA ALTURA DEL NIVEL DEL COMBUSTIBLE LIQUIDO CONTENIDO EN UN TANQUE, ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

Madrid, 26 SEP. 1953

Soc. per Azioni FRATELLI BORLETTI



227109



ESCALA VARIABLE
Madrid, 26 SEP 1953

[Handwritten signature]