



116451

116451

MODELO DE UTILIDAD
=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. FRANCISCO AGUILA MOLLA

de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Olvido, núms. 45-47, rela-
tivo a:

"DISPOSITIVO PARA COMPROBAR EL NIVEL DE
LIQUIDOS"

=====



116451

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo para comprobar el nivel de líquidos, especialmente para el nivel del aceite en el cárter de los motores de vehículos.-

5. La comprobación del nivel de aceite en el cárter de los vehículos se lleva a cabo normalmente mediante una varilla que permanece parcialmente sumergida en el aceite, y que presenta unos índices, tales como trazos o ranuras, correspondientes a los niveles máximo y mínimo admisibles,
10. de modo que el nivel de aceite se considera normal siempre que el límite de la señal húmeda se halle comprendida entre dichos índices. Ahora bien, la señal húmeda está perfectamente definida si el motor permanece parado cierto tiempo antes de la comprobación, pero no sucede lo mismo cuando se
15. realiza la comprobación con el motor en marcha o poco tiempo después de ser parado, dado que los órganos del motor producen salpicaduras que enmascaran la señal húmeda, además de que el nivel en tal caso es menor que el real a causa de
20. que parte del aceite se halla mojando las paredes y partes altas del cárter y de los órganos del motor, y hasta que este aceite no escurre al fondo del cárter no se restituye el nivel real. En estas circunstancias, es necesario limpiar de salpicaduras la varilla antes de realizar la comprobación de nivel, para lo cual se debe disponer de un trapo, hilazas



116451

u otros medios para efectuar dicha limpieza, lo cual constituye un engorro considerable para el automovilista.

Con el fin de subsanar los precedentes inconvenientes se ha ideado el dispositivo objeto de la invención, el cual

- 5. esencialmente se caracteriza por el hecho de estar constituido por una pieza tubular rígida que se fija, por enchufe de un casquillo solidario a la misma, en una embocadura prevista en un punto del cárter superior al nivel del aceite, de modo que el extremo inferior de la parte de la pieza tubular que se halla introducida en el cárter no alcanza el nivel del aceite, disponiéndose en el interior de la pieza tubular una varilla eclipsable que, a voluntad, asoma por el extremo inferior de la pieza tubular sumergiéndose en el aceite, cuya varilla, en su mayor parte, discurre a fricción por el interior de un anillo elástico y flexible
- 10. de material sintético, montado en el citado extremo inferior de la pieza tubular, y presenta en su parte emergente dos ranuras periféricas correspondientes a las posiciones de nivel máximo y mínimo de aceite. - - - - -
- 15.

- 20. El movimiento de la varilla eclipsable se lleva a cabo mediante un cuerpo que desliza por la parte superior externa de la pieza tubular y que, disponiendo de un pomo de manejo, está relacionada con la varilla eclipsable mediante un alambre, la cual tiene como tope de eclipsado un resalte practicado en la pieza tubular. - - - - -
- 25.

El anillo elástico y flexible de material sintético, que está montado en el extremo inferior de la pieza tubular,

116451

25 SEP



se fija al mismo mediante un manguito que aplica el anillo contra el canto del extremo de la pieza tubular y se solidariza a la propia pieza. - - - - -

5.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

10.

Figura 1, representa en alzado un dispositivo según la invención. - - - - -

15.

Figura 2, representa en sección diametral, parcialmente seccionada y a mayor escala, el dispositivo en cuestión en su posición emergente. - - - - -

Figura 3, representa el dispositivo de la figura anterior en posición eclipsada. - - - - -

20.

El dispositivo está constituido por una pieza tubular rígida 1, que se fija por enchufe de un casquillo 2 solidario a la misma, en una embocadura prevista en un punto del cárter superior al nivel del aceite, de modo que el extremo inferior 3 de la parte de la pieza tubular que se halla introducido en el cárter no alcanza el nivel del aceite, disponiéndose en el interior de la pieza tubular una varilla eclipsable 4 que, a voluntad, asoma por el extremo inferior de la citada pieza tubular (figura 3) sumergiéndose en el

25.

25 SEP



116451

aceite, cuya varilla 4, en su mayor parte, discurre a fricción por el interior de un anillo 5 elástico y flexible de material sintético, tal como caucho "buna", montado en el precitado extremo, y presenta en su parte emergente dos ranuras periféricas A y B correspondientes a los niveles máximo y mínimo de aceite. - - - - -

5.

La varilla eclipsable 4 se enlaza mediante un alambre 6 con un cuerpo 7 que desliza por la parte superior 8 de la pieza tubular 1 y dispone de un pomo de manejo 9, el cual constituye al propio tiempo el tope de máxima emergencia de la varilla 4, siendo el de máximo eclipsado un resalte 10 embutido en la pieza tubular 1. - - - - -

10.

Para fijar el anillo 5 se emplea un casquillo o manguito 11 que aplica e dicho anillo contra el canto del extremo inferior 3 de la pieza tubular 1, cuyo casquillo o manguito se solidariza a dicha pieza tubular 1 por roscado, remachado, etc. - - - - -

15.

El diámetro interior del anillo 5 es ligeramente menor que el diámetro exterior de la varilla eclipsable 4. - - -

20.

El empleo del dispositivo en cuestión se lleva a cabo de forma que se monta en el cárter como es habitual con las varillas de nivel convencionales, llevando el pomo de manejo 9 a su posición inferior, en la cual la varilla eclipsable 4 permanece totalmente emergida; en esta posición el nivel del aceite del cárter baña esta varilla, indicando la señal húmeda si el nivel de aceite es correcto. En el

25.

116451

25



caso que la señal sea poco precisa se eclipsa la varilla 4 y se hace emerger nuevamente, con lo que aparecerá totalmente limpia y podrá sumergirse otra vez en el aceite para una nueva comprobación que ya será definitiva. Con ello se evita el empleo de trapos, hilazas, u otros medios de fortuna para la limpieza de la varilla. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle aconseje la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

10. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Dispositivo para comprobar el nivel de líquidos, especialmente para el nivel del aceite en el cárter de los motores de vehículos, caracterizado por el hecho de estar constituido por una pieza tubular rígida que se fija, por enchufe de un casquillo solidario a la misma, en una emboadura prevista en un punto del cárter superior al nivel del aceite, de modo que el extremo inferior de la parte de la pieza tubular que se halla introducida en el cárter no

116451

25 SEP



alcanza el nivel del aceite, disponiéndose en el interior de la pieza tubular una varilla eclipsable que, a voluntad, asoma por el extremo inferior de la pieza tubular sumergiéndose en el aceite, cuya varilla, en su mayor parte, discurre a fricción por el interior de un anillo elástico y flexible de material sintético, montado en el citado extremo inferior de la pieza tubular, y presenta en su parte emergente dos ranuras periféricas correspondientes a las posiciones de nivel máximo y mínimo de aceite. - - - - -

- 5.
10. 2.- Dispositivo para comprobar el nivel de líquidos, según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que el movimiento de la varilla eclipsable se lleva a cabo mediante un cuerpo que desliza por la parte superior externa de la pieza tubular y que, disponiendo de un pomo de manejo, está relacionada con la varilla eclipsable mediante un alambre, la cual tiene como tope de eclipsado un resalte practicado en la pieza tubular.-
- 15.

20. 3.- Dispositivo para comprobar el nivel de líquidos, según anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que el anillo elástico y flexible de material sintético, que está montado en el extremo inferior de la pieza tubular, se fija al mismo mediante un manguito que aplica el anillo contra el canto del extremo de la pieza tubular y se solidariza a la propia pieza. - - - - -

25. 4.- "DISPOSITIVO PARA COMPROBAR EL NIVEL DE LIQUIDOS"

116451

25



Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 25 SEP. 1965

P. A. M. CURELL SUÑOL

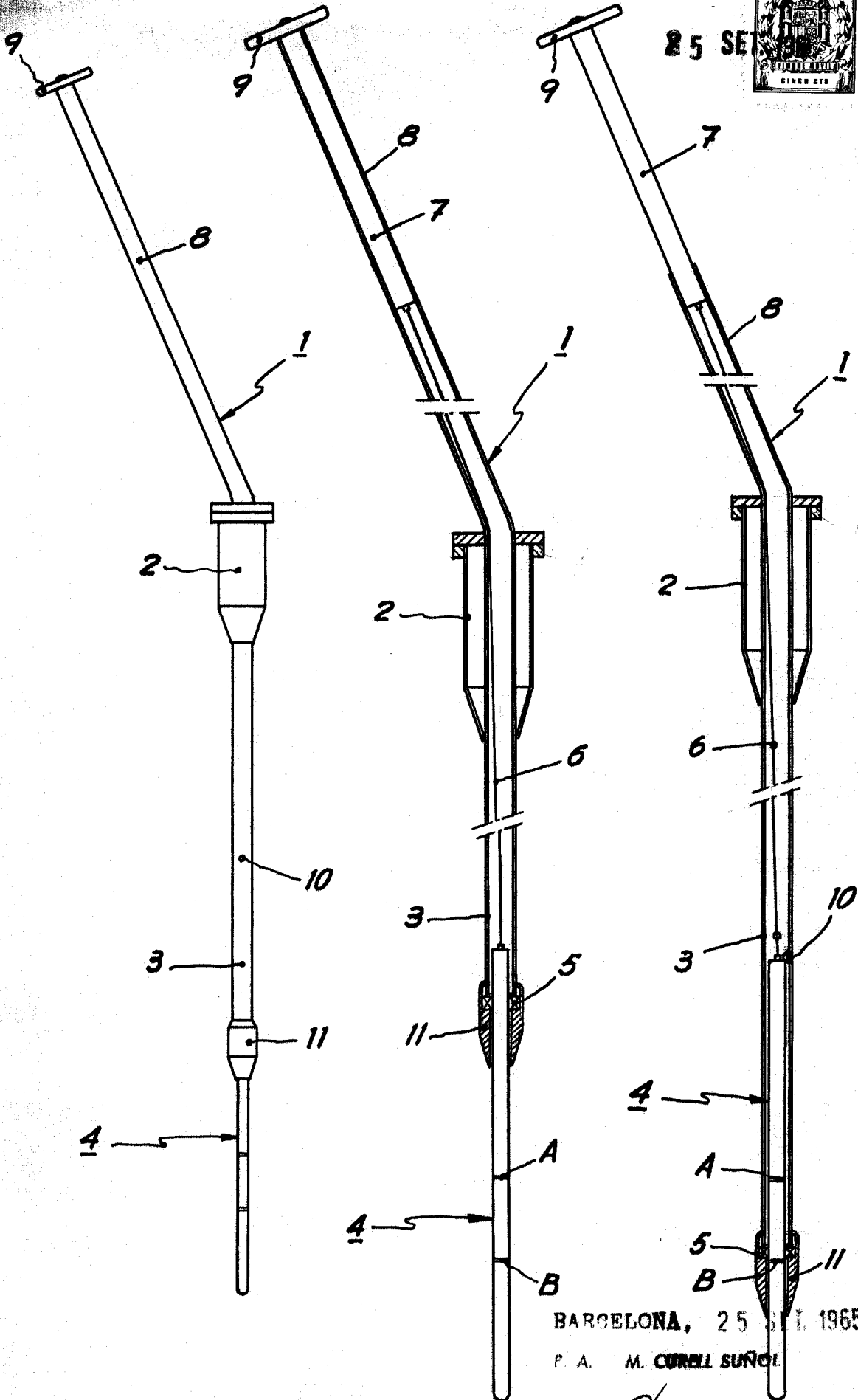
Carboner

Por Poder
Firmado: J. Carboner

FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3



BARCELONA, 25 SET. 1965

P. A. M. CORELL SUÑOL

Corell