



88552

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Ramón PAMPALONA GARDENES, y Don Jaime PAMPALONA GARDENES, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, Plaza Virrey Amat, 12, por "CLINÓMETRO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un clinómetro aplicable especialmente a vehículos, para conocer en todo momento la pendiente de la ruta seguida.

Existen algunos aparatos destinados a este fin

5. pero, las realizaciones conocidas son de escasa precisión y difícil lectura, por lo que su empleo resulta poco práctico. La invención, en cambio, subsana ampliamente este defecto, para lo cual consiste esencialmente en un tubo en forma de circuito cerrado, transparente en
10. al menos una parte de su longitud que sobresale por una



21

88552

rendija vertical formada en una placa de montaje, y parcialmente lleno de un líquido a modo de vasos comunicantes cuyo menisco sobre dicha parte queda enfrentada a unas escalas indicadas de pendiente, dispuestas a los lados de la rendija.

5.

Preferentemente el resto del circuito cerrado que forma los vasos comunicantes se halla encerrado en una caja fija a la placa de montaje y provista de un foco de luz para iluminar la ranura indicadora del circuito.

10.

Esta caja, por otra parte, puede estar dotada de dispositivos de ajuste a fin de regular la posición de cero en el montaje del aparato a partes de diversas inclinaciones.

15.

Con el objeto de hacer mas visible la posición del mecanismo en la ranura indicadora del circuito, dentro de este último se puede disponer, al menos en su parte transparente, un elemento filiforme coloreado de manera que contraste con el color del líquido y de las escalas.

20.

Para mejor comprensión de lo descrito se acompañan dibujos en los que se muestran a título de ejemplo un caso práctico de realización del dispositivo que se describe.

25.

En dicho dibujo, la figura 1 muestra una sección longitudinal del clinómetro en la que pueden ser observados todos los elementos constitutivos del instrumento; y en la figura 2 se representa una vista frontal del mismo

El clinómetro indicado, está formado por una caja -1- metálica que queda empotrada en el tablero de mandos



8855221 JU

-2- del vehículo, presentando en su cara frontal -3- una abertura -4- alargada y dispuesta verticalmente.

5. En el frente de la caja -1- se halla fijada una placa -5- que es montada sobre el tablero de mandos -2- por su cara interna, mediante los elementos de fijación -6-, simples tornillos y tuercas en el caso que se describe, que atraviesan los orificios que para tal fin se han previsto en la placa -5-.

10. Asimismo, esta placa -5- presenta una rendija vertical -7- enfrentada con la abertura -4- de la caja -1- y a través de la cual puede ser observada la varilla -8- alojada en el interior del tubo -9- que presenta una forma sensiblemente triangular, y dispuesto de tal manera que uno de sus vértices quede dispuesto en el interior del sujetador -10-, fijado en el lado interno -11- de la parte posterior de la caja -1-, y presentado una forma de U de ramas abiertas, de manera que formen un ángulo correspondiente al de las ramas del tubo -9-. Los restantes vértices quedan apoyados en ambos extremos de la abertura -4- de la

15. caja -1-.

20.

En el interior del tubo -9- se ha dispuesto cierta cantidad de líquido -12- que lo ocupa hasta su mitad de manera que al sufrir el vehículo alguna inclinación este líquido -12- desciende o asciende, según sea el caso, marcando su nivel en la escala graduada -13- prevista en la

25. cara frontal de la placa -5- siendo obvio que la graduación estará dispuesta de tal manera que pueda deducirse de inmediato la inclinación de la carretera, por ejemplo, con el cero



88552 21 JUL

en el punto medio de la escala y sendas graduaciones que se extienden hacia arriba y hacia abajo del mismo.

5. Para facilitar la lectura del instrumento la varilla -8- está pintada, o coloreada en la masa, eventualmente transparente o tránslúcida, de un color vivo el cual resaltaré con el color del líquido y de las escalas. Este efecto se aumenta por medio de la lámpara -14- alimentada por la propia batería del vehículo, y cuya iluminación se extiende por todo el tubo -8-.

10. El tubo puede ser hecho de varias piezas y tener si conviene, un ensachamiento interno que proporcione una mayor capacidad de líquido.

15. Serán independientes del objeto de la presente invención los materiales empleados en los diferentes elementos constitutivos del mismo, así como las formas y dimensiones y colores, tanto absolutas como relativas de los mismos, y en consecuencia todo cuanto no afecte a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Clínoómetro que se caracteriza por el hecho de estar constituido por un tubo en forma de circuito cerrado, transparente en al menos una parte de su longitud que sobresale por una rendija vertical formada en una placa de montaje, y



8855220 JUA

parcialmente lleno de un líquido a modo de vasos comunicantes cuyo menisco sobre dicha parte queda enfrentado a unas escalas indicadoras de pendiente dispuestas a los lados de la reja.

5. 2. Clinómetro, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el circuito cerrado que forma los vasos comunicantes, se halla encerrado en una caja fija a la placa de montaje y provista de un foco de luz para iluminar la ranura indicadora del circuito.
10. 3. Clinómetro, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las citadas cajas están dotadas del dispositivo de ajuste a fin de regular la posición de cero en el montaje del aparato a parte de diversas inclinaciones.
15. 4. Clinómetro, según la reivindicación 1, caracterizado porque dentro de la porción transparente del circuito de vasos comunicantes se encuentra un elemento filiforme, coloreado de forma contrastante con el líquido y las escalas.
20. 5. Clinómetro.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 21 de julio de 1961.

Ramón PAMPALONA GARDENES
Jaime PAMPALONA GARDENES

p. a.

I. RAMÓN PAMPALONA GARDENES
J. JAIME PAMPALONA GARDENES

Foja única

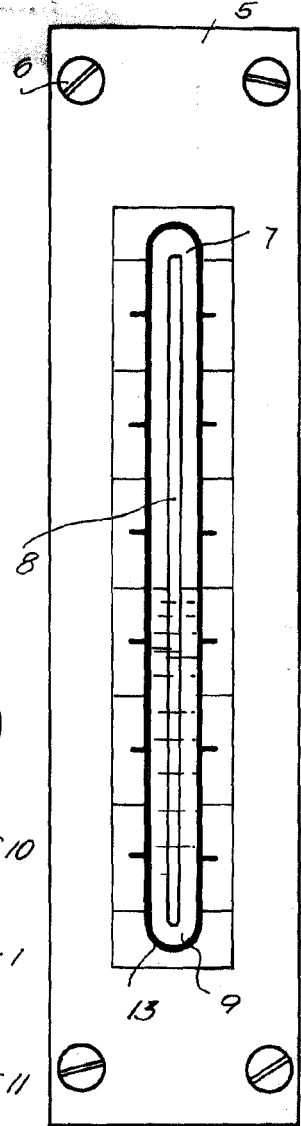
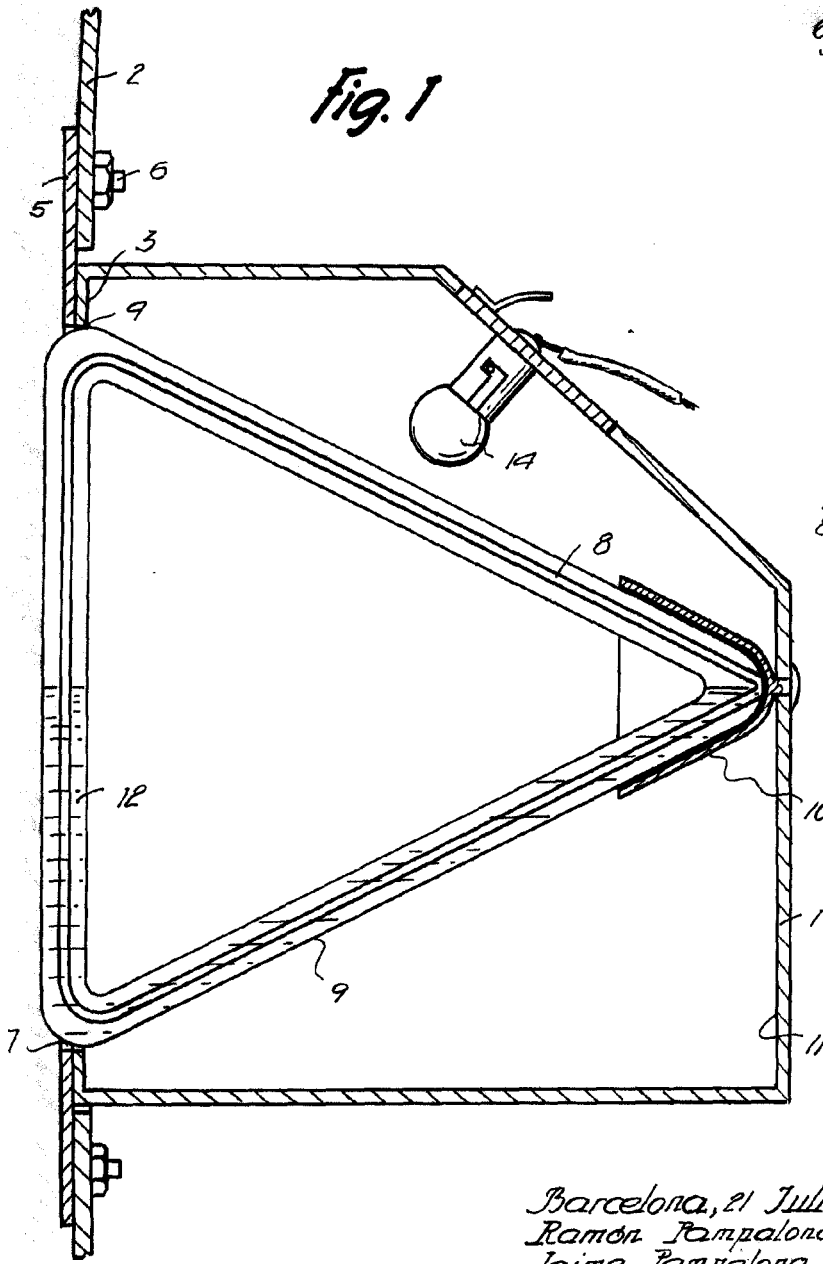


88552

Fig. 2

21 JUL 1961

Fig. 1



Barcelona, 21 Julio 1961
Ramón Pampalona Gardes
Jaime Pampalona Gardes
p.a.

8283