

94337



Don Salvador Bargués Via, de nacionalidad española, domiciliado en Martorell (Provincia de Barcelona), Plaza del Caudillo, nº 10, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "NIVEL INDICADOR DE PENDIENTES Y DESNIVELES, PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".-

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un sencillo dispositivo a base de un nivel, que permite conocer el grado de inclinación, pendiente o desnivel, en que se encuentra el automóvil, sea por irregularidades del terreno, o bien por el plano inclinado de la calzada o carretera por la que circula.-

Este dispositivo está especialmente indicado para cuando el vehículo transita por carreteras, ya que sirve para que el conductor, en plena ruta y sin descender del automóvil, pueda comprobar lo pronunciado de una cuesta o ponerle en aviso de la rapidez de una pendiente, ya que quien conduce, por estar cómodamente sentado, no se dá cuenta, de lo accidentada que puede ser una ruta, dando muchas veces la sensación de que el vehículo corre poco o va forzado, cuando en realidad la lentitud se debe a que se está salvando una pendiente muy acusada.-

El dispositivo que se patenta consiste en un nivel graduado, que presenta una tablilla indicadora, que permite contar o leer los grados de inclinación de la pendiente en que se halla el vehículo.-



20 El nivel está constituido por un tubo transparente, ce-
rrado formando un cuadro, en cuyo interior existe un líquido,
preferentemente coloreado, que lo llena hasta la mitad aproxi-
madamente, el cual, en virtud del principio de los vasos comu-
nicantes, estando el automóvil en ruta o parado sobre una cal-
25 zada completamente plana, alcanza el mismo nivel en las dos ra-
mas verticales del cuadro.- El nivel del líquido en posición
horizontal coincide también con la graduación -0- de la tabli-
lla.-

El nivel se acopla al tablero de mandos del vehículo, de-
30 bidamente protegido por una caja o estuche, colocándolo en la
dirección del eje del coche, a fin de que, cuando éste se in-
clina hacia delante al descender por una pendiente o desnivel,
el líquido asciende por una de las ramas, a la par que descien-
de por la otra, a fin de alcanzar entre ambos niveles el plano
35 horizontal, por vasos comunicantes.- Las diferencias de nivel
se leen en la tablilla graduada frontal.-

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de
la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título
de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo en cuanto a la for-
40 ma, proporciones y colocación, una realización práctica del in-
dicador de pendientes y desniveles.-

Dichos dibujos muestran:

Figura 1.- Vista lateral del nivel, que constituye la ba-
se del aparato.-

45 Figura 2.- Vista frontal del indicador de pendientes y
desniveles.-

Figura 3.- Vista en perspectiva del aparato, dotado de
una caja protectora, e instalado en el tablero de mandos de
un automóvil.-

50 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a
describir, con todo detalle, las particularidades de constitu-



tución y funcionamiento, del aparato que se solicita registrar como Modelo de Utilidad.-

55 El indicador de pendientes y desniveles está constituido por un nivel de dos ramas comunicadas, compuesto por un tubo transparente -1- cerrado en forma de cuadro, con los ángulos ligeramente redondeados y sección preferentemente circular.- En el interior del tubo -1- se ha dispuesto un líquido -2- con preferencia coloreado, que cuando el indicador de pendientes 60 está en posición horizontal, alcanza, en las dos ramas verticales -3- -3'-, el mismo nivel -4-, en virtud del principio de vasos comunicantes.- Dicho nivel horizontal -4- se encuentra situado, aproximadamente, a media altura de las ramas verticales -3- -3'-, debido a que el líquido -2- ocupa aproximadamente 65 la mitad de la capacidad del tubo transparente -1-.-

Una de las ramas verticales -3- queda encajada en una rendija de sección apropiada, practicada en una tablilla delantera, con graduación -5-.- Las graduaciones de dicha tablilla 70 están dispuestas de modo que el número -0- coincida con la línea -4- de nivel horizontal.-

Al inclinar hacia adelante o hacia atrás el conjunto del nivel o tubo cerrado -1-, con la rama -3- colocada verticalmente y enfrentada con el observador, sucede que, en virtud del principio de los vasos comunicantes, el líquido -2- ascenderá 75 en una de las ramas y descenderá en la otra proporcionalmente, debido a que el nivel de líquido, en ambas ramas, determina siempre una línea o plano horizontal.-

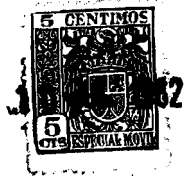
Para adaptar este sencillo aparato a los vehículos, se protege mediante una caja o envolvente externa -6-, que se coloca, fijándola sobre el tablero de mandos -T- del vehículo, de modo que la tablilla frontal de graduación -5- constituya la 80 cara menor anterior del aparato, cómodamente visible para el conductor, que se halla sentado frente a la misma.- En el exterior de la caja -6- se pueden disponer unas varillas -7-, con-



85 venientemente separadas, para la sujeción de tarjetas -8-, ma-
pas, documentos -8'-, paquetes de cigarrillos, libros u otros
objetos, esquemáticamente representado en el dibujo de referen-
cia (Figura 3).-

90 Cuando el vehículo emprende una cuesta y debido a su pro-
pia inclinación, la tablilla indicadora frontal -5- queda si-
tuada a un nivel más bajo que la cara posterior de la caja -6-
y por tanto la rama vertical -3- queda también a un nivel in-
ferior al de la rama vertical -3'-.- Como el líquido -2- tien-
de siempre a alcanzar en las dos ramas comunicantes el mismo
95 nivel, sucede que el líquido asciende por la rama -3-, a la par
que desciende por la rama -3'-, hasta indicar el plano horizon-
tal.- El ascenso del líquido en la rama -3- resulta visible a
través de la tablilla -5-, en la que puede leerse fácilmente
que el líquido ha alcanzado, por ejemplo, un nivel de 10 ó 15
100 grados, por encima del -0- que señala el nivel horizontal, lo
que indica que el vehículo se encuentra en aquel momento en
una cuesta de 10 ó 15 grados, respectivamente.- Cuando se trate
de una pendiente, en lugar de una cuesta, el líquido desciende
en la rama -3-, al mismo tiempo que sube de nivel en la rama
105 -3'-.- En la tablilla -5- se lee, entonces, que el nivel del
líquido está situado a 10 ó 15 grados por debajo del nivel ho-
rizontal -0-, lo que significa que se está descendiendo por una
pendiente de 10 ó 15 grados, respectivamente.-

110 Naturalmente que los detalles de constitución del aparato
son independientes de la clase de material empleado en la fa-
bricación de sus distintas partes, modo de realizar el montaje
y fijación de las mismas, presentación externa del conjunto,
coloreado del líquido, tablilla y caja externa, pudiendo tam-
bien variar la colocación en el automóvil y sufrir todas las
115 modificaciones que se estimen pertinentes, siempre que no se



desvirtúe la esencialidad del aparato, hasta aquí descrito y representado.-

120 El Modelo de Utilidad por: "NIVEL INDICADOR DE PENDIENTES Y DESNIVELES, PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

125 1ª.- "NIVEL INDICADOR DE PENDIENTES Y DESNIVELES, PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", caracterizado por el hecho de que está constituido por un nivel de dos ramas comunicadas que se coloca sobre el tablero de mandos del coche, el cual está compuesto por un tubo transparente, cerrado en forma cuadrangular, en cuyo interior se ha dispuesto un líquido coloreado, que lo llena hasta la mitad aproximadamente, a fin de que cuando el vehículo se halla sobre una calzada horizontal, dicho líquido alcance igual nivel en ambas ramas, en virtud del principio de vasos comunicantes, marcando dicha línea de nivel el punto cero del indicador de pendientes y desniveles.-

135 2ª.- "NIVEL INDICADOR DE PENDIENTES Y DESNIVELES, PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según la primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que una de las dos ramas verticales del nivel está encajada en una rendija de sección adecuada, practicada en la tablilla delantera que cierra la cara frontal de la caja que contiene y fija al tablero el nivel de forma cuadrangular, estando dicha tablilla graduada y numerada para que el conductor pueda practicar la lectura directa de los grados de inclinación de la pendiente o desnivel por el cual asciende o desciende el vehículo, que se traduce en un descenso o ascenso del nivel del líquido en la rama delantera del indicador.-

140 3ª.- "NIVEL INDICADOR DE PENDIENTES Y DESNIVELES, PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según las precedentes reivindicaciones, ca-



150

racterizado por el hecho de que la caja que contiene y fija el nivel en posición vertical, lleva exteriormente y paralelamente a sus lados mayores, unas varillas convenientemente separadas, para la sujeción de carnets, mapas, u otros objetos, que quedan fácilmente al alcance del conductor.-

155

4ª.- "NIVEL INDICADOR DE PENDIENTES Y DESNIVELES, PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 10 de Julio de 1962

P.A. de Don Salvador Bargaés Via.-

JUAN B. RENTERIA RIALA
Juan B. Renteria



Fig. 2

Fig. 1

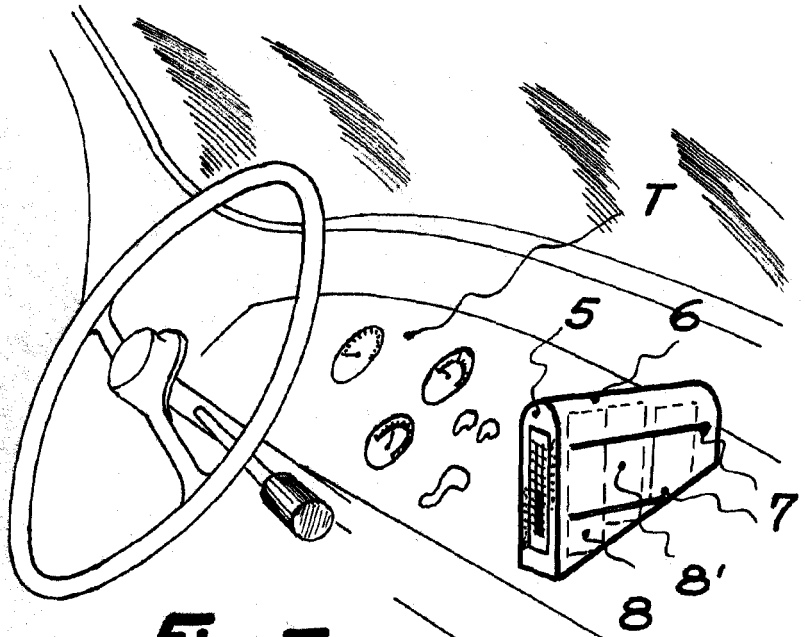
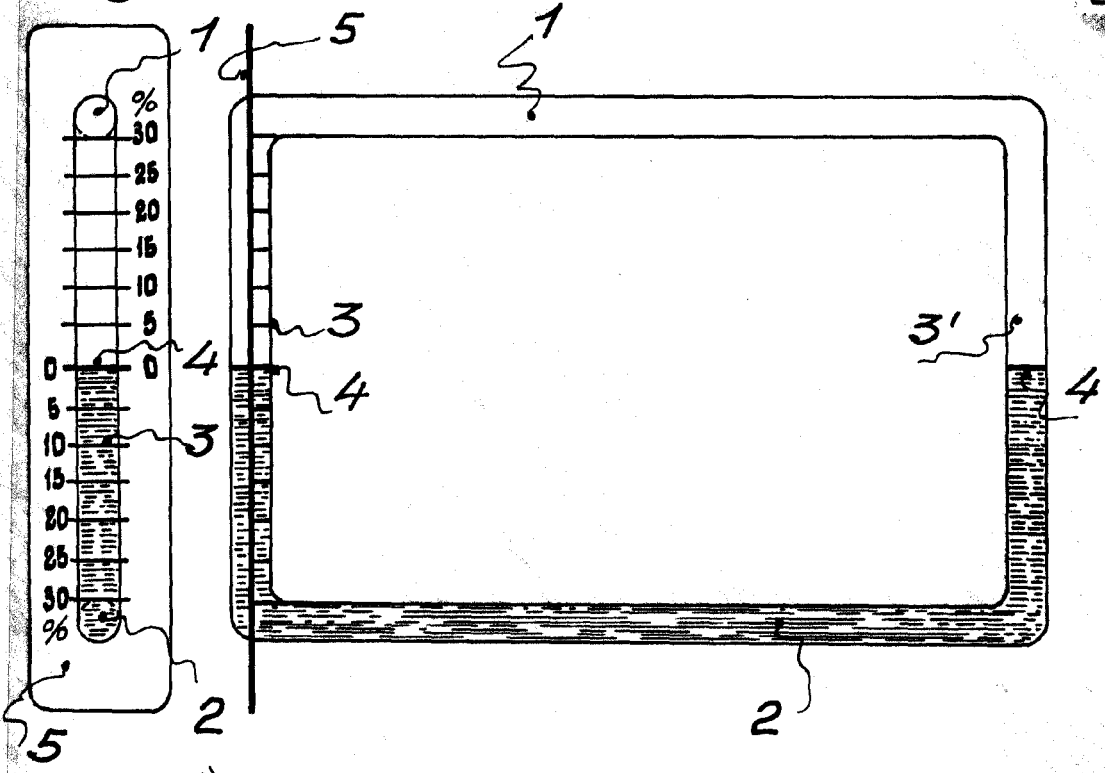


Fig. 3

Barcelona 10 Julio 1902

Juan B. Renter Ridaura

Escala variable