

171307 171307



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B60</u>
SUBCLASE <u>R</u>

PROHIBIDA: LA CONFECCION
 Y LA EXPEDICION DE
 MODELO DE UTILIDAD
 COPIAS Y REPRODUCCIONES
 por 20 años

por "INDICADOR DE INCLINACION PARA AUTOMOVILES", a favor de
 D. Juan Francisco MARTINEZ Pacheco, de nacionalidad española,
 domiciliado en BARCELONA - Manso Casanovas, 17, ático, 2ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a un aparato destinado a señalar la inclinación que en cada momento presenta, respecto a un plano horizontal, el plano de sustentación de un automóvil, destinándose tal señalización a comunicar al conductor una información de gran valor, que le permita conocer en todo momento las condiciones de seguridad en que se desplaza su vehículo.

El indicador en cuestión se colocará en el tablero de instrumentos o en otro punto, situado en la parte central del automóvil, con objeto de que, sea cual fuere el sentido de inclinación de la carrocería del mismo, por efecto de la posición adoptada por la suspensión, como resultas de la adaptación de las ruedas al relieve del piso sobre el que desliza el coche, se tenga la señalización de los grados que el plano ideal formado por los ejes de las ruedas adopta con relación a un plano horizontal de referencia.

20000000

- 2 - 17 13 07



Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un indicador de inclinación para automóviles, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista del nuevo aparato, seccionado por un plano medio paralelo a las caras principales de la estructura de aquél, cuando la aguja contactora queda situada en su posición central de equilibrio, acompañándose a la figura una sección transversal de la aguja y una proyección terminal de la misma.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la parte exterior de una realización práctica del indicador, apreciándose se la existencia de múltiples pares de elementos contactores.

La figura 3 es un esquema de principio de funcionamiento del nuevo aparato, referido a un vehículo rodante por una superficie que forma plano inclinado.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1-, cara mayor, en forma de cuadrante de círculo, constitutiva de una caja prismática de aquella configuración de planta, cuya terminación correspondiente al centro de la figura define una zona redondeada -2-, siendo -3- las caras laterales planas correspondientes a los radios que definen el cuadrante y -4- la cara alabeada que corresponde al lado curvilíneo; -5-, piezas contactoras insertas en la cara -4- y formando en el interior de ésta sendas formaciones -6- a modo de botones en forma de casquete esférico; -7-, vástago móvil respecto a la caja del aparato, de estructura tubular y cerrada, con su cabeza -8- provista de un tetón -9- que sirve de sujeción a un elemento

241073

- 3 -

171307



metálico -10-, capaz de establecer contacto por frotamiento con las cabezas fijas -6- de los elementos metálicos superiores; -11-, extremo de configuración cilíndrica del vástago móvil, dotado de un árbol axial -12- destinado a asegurar el giro de

5. aquel elemento, al desplazarse la caja del aparato, y realizando la cabeza del vástago los contactos mencionados.

La caja descrita se construirá de material plástico, aislante eléctrico, y será hermética, quedando rellena de aceite o de otro líquido de viscosidad conveniente, que no obstaculice el movimiento del elemento móvil -7-, pero que a la vez favorezca la estabilidad del mismo en orden al contacto eléctrico a realizar por su cabeza con los elementos fijos -6-.

10.

Las piezas metálicas -5- se dispondrán en la cara -4- en ordenación apareada, es decir, en doble fila paralela a los

15. lados curvilíneos de aquella cara, de manera que cada par de elementos resulta perpendicular a dichos lados. La longitud del elemento metálico -10-, solidario del tetón -9-, será tal que dicha pieza se apoye simultáneamente sobre los dos casquetes -6- de un par de elementos -5-, con lo cual quedará cerrado un

20. circuito eléctrico en el cual se hallan intercalados los citados vástagos insertos en la cara -4-.

Del aparato indicador emergerá, en consecuencia, una pluralidad de conductores, asociados respectivamente a los bornes -5-, reuniéndose aquellos hilos en un tablero de enlaces al

25. que quedará asociado igualmente un dispositivo selector y discriminador, relacionado con un dispositivo de señalización o de alarma que indique al conductor el momento en que la inclinación de su vehículo respecto a la horizontal es excesiva dada su velocidad instantánea o la magnitud del radio de curvatura

30. que se halle describiendo en aquel instante. Con dicha información, el conductor realizará las correcciones pertinentes, sea

24075

- 4 -

17 13 07



en orden a modificar la velocidad del vehículo, la curvatura de la trayectoria descrita u otros parámetros.

La separación entre cada par de bornes fijos será regular y corresponderá a amplitudes determinadas de ángulos, 5. tales como amplitudes de un grado, lo cual comunicará al aparato una gran sensibilidad.

Como variante del sistema de contacto entre cada par de bornes fijos por el elemento metálico solidario de la cabeza del vástago móvil, podría realizarse éste con provisión de un 10. hilo metálico en disposición longitudinal que relacionase uno de los extremos del circuito asociado al indicador con un solo contacto situado en la cara -4-, o bien con los dos de un par, realizando una función señalizadora complementaria de la principal de indicación de la inclinación, por ejemplo, accionando 15. un circuito auxiliar asociado a un dispositivo de alarma, por ejemplo.

Este mismo aparato podrá utilizarse en una embarcación, para indicar a su patrono o timonel la inclinación de su palo mayor respecto a la vertical o, lo que es lo mismo, del 20. casco de la nave, lancha, canoa o embarcación de que se trate respecto a la horizontal. Igualmente podrá aplicarse una versión modificada del indicador de inclinación a una motocicleta o a otro vehículo cualquiera.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la 25. esencia del indicador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

30. 1.- Indicador de inclinación para automóviles, caracterizado esencialmente por estar constituido por una envolvente



- en forma de caja prismática de planta en forma de cuadrante, cuyas dos caras mayores quedan dispuestas operativamente en posición vertical y simétrica, estando hecha la citada caja de un material rígido y electroaislante y rellena de un líquido asimismo aislante, en cuyo seno queda situado un vástago radial, susceptible de girar libremente alrededor de un árbol coaxial con los centros ideales de las caras mayores, siendo hueca y cerrada la estructura de dicho vástago, quedando el mismo flotante y en orientación permanentemente vertical, presentando en su cabeza una pieza metálica destinada a establecer contacto, en todo momento, con uno de los múltiples pares de botones contactores fijos situados en la cara interna y alabeada de la caja, que corresponde a la parte superior de la misma en su posición operante, hallándose asociado cada uno de dichos contactos fijos e internos a un borne emergente, conectado mediante un cable conductor individual, con un tablero de enlaces asociado a un dispositivo señalizador y eventualmente dotado de un circuito de alarma, previéndose en la caja aislante medios para su acoplamiento a la parte central del tablero de instrumentos de un vehículo en orden a la indicación de la inclinación instantánea del plano sustentador de aquél en cada momento, con posibilidad de indicación de los ángulos correspondientes a la derecha y la izquierda, indistintamente, respecto a la posición media de equilibrio.
25. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad, definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:
- 2.- "INDICADOR DE INCLINACION PARA AUTOMOVILES".
- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos a
- 30.

001073

- 6 - 171307



la misma.

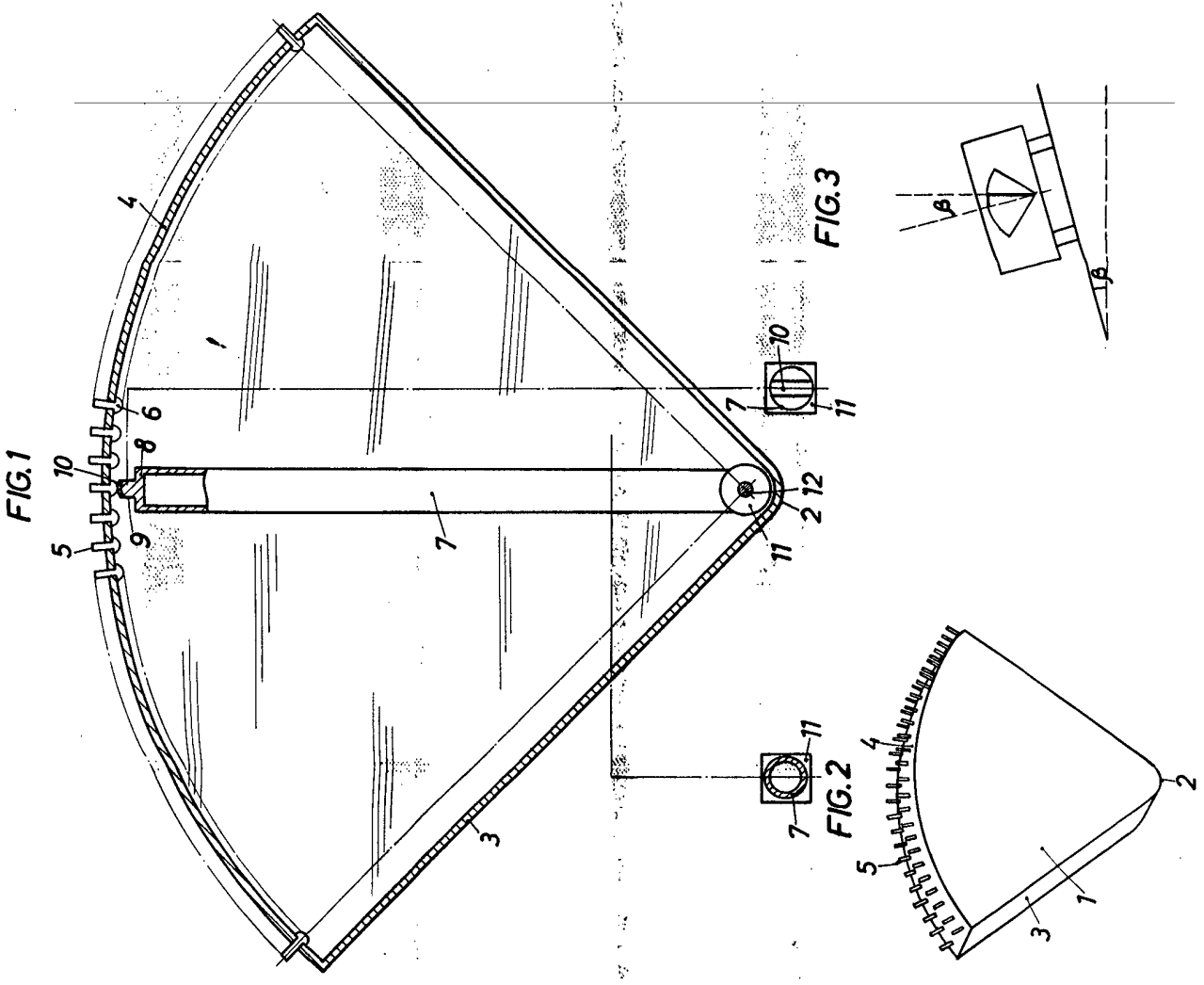
Barcelona, 17 JUL. 1971

P.A. de D. Juan Francisco MARTINEZ Pacheco,
ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benejam

FE/mo.



BARCELONA, 17 JUL 1971
P. A.

ALFONSO DURÁN
P. P.

Alfonso Durán
Fdo.: Luis Durán Benejam