

307719

MEMORIA DESCRIPTIVA

30



5 La presente invención se refiere a un aparato sismógrafo, autónomo, para vehículos, que funciona con completa independencia del mecanismo convencional de accionamiento de esta clase de aparatos, lo cual le permite ir cerrado en una caja y debidamente precintado, para hallarse sólo bajo el control de determinadas personas que puedan inspeccionarlo.

10 Este aparato, por tanto, no precisa de cables que vayan ni al motor, ni a ejes o ruedas, etc., etc., y va encerrado en una caja que lo separa de todo accionamiento o posible manipulación exterior indebida, siendo ésta una de las ventajas que aporta la invención, pues es imposible todo fraude.

15 El aparato según la invención registra perfectamente los cambios de aceleración, retrocesos, paradas, y, en términos generales, cualquier clase de cambio que pueda producirse en la trayectoria del móvil.

20 Estas incidencias de recorrido sobre una ruta cualquiera, y otras que puedan producirse en la marcha del vehículo, cambios, pendientes, etc., quedan registradas automáticamente, en un gráfico, por medio de este aparato que, por así decirlo, "conoce" la trayectoria que traza el móvil donde va instalado.

25 En términos generales, la invención estriba en una caja que encierra unos soportes que sostienen un cilindro conecyado a un mecanismo autónomo de relojería, y más concretamente, al eje del mismo, cuyo cilindro lleva una cobertura o camisa encasillada donde se ha de grabar o marcar el gráfico de la marcha por medio de un punzón alimen-

307719



30 DI

30 tado por un tintero, que en la parte superior lleva una
masa de inercia, sólida o líquida, debidamente acoplada,
y dotada de órganos que tienden a mantenerla en su posi-
ción de reposo, de la que solamente se desplaza accidental-
mente para registrar sobre la cobertura del cilindro, las
35 antes citadas incidencias de la marcha, a impulsos de las
mismas.

Para mejor comprensión de esta memoria, se acompaña
una hoja de dibujos en la que esquemáticamente se muestra
un ejemplo de realización meramente ejecutivo, no limita-
40 tivo, del objeto de la invención en la que ha de hacerse
constar que caben cuantas variantes ejecutivas sean posi-
bles sin que se altere el cuadro general de la misma.

De conformidad con la invención referida a los dibu-
jos adjuntos, el aparato consta de una caja (C) de cierre
45 inviolable, que lleva en su interior dos soportes latera-
les (1-1) en los que, primeramente, se apoya un eje (3)
sobre el que va montado un rodillo giratorio (4); este
eje va accionado por un reloj (2) hallándose prolongado so-
bre el eje de las manecillas del mismo; el rodillo o cilin-
50 dro (4) montado sobre dicho eje (3) gira solidarizado con
el mismo, y lleva su supercicie externa cubierta con una
camisa de papel, por ejemplo, donde va señalado un enca-
sillado adecuadamente impreso con relación a la grabación
que ha de recibir.

55 En los terminales superiores de los soportes (1-1) de
este eje y cilindro, van unos cojinetes para apoyo de otro
eje superior, fijo, paralelo al primeramente citado (5)
en el que va montada una pieza especial constituida por un
punzón grabador o escritor (8) que en su parte superior
60 lleva una masa de inercia (7) atravesada por el antes ci-



tado eje superior, cuya masa de inercia va situada entre dos resortes espirales (6) que rodean dicho eje superior (5).

65 La masa de inercia (7) se halla situada en un lugar y posición determinadas sobre el eje superior (5) y registra los cambios bruscos de arranque, aceleraciones y paro, desplazándose por el movimiento del vehículo. Los dos resortes (6) hacen recuperar a dicha masa de inercia (7) su posición inicial cuando ésta haya sido alterada por los
70 desplazamientos debidos a las causas antes citadas.

Las agujas del reloj (2) señalarán el tiempo en que se realizan dichos desplazamientos.

El aparato según la invención registra una gráfica, por tanto, que se traza automáticamente, y en la misma constarán la trayectorias y variantes de aceleramiento,
75 tiempos en que se producen, etc., conforme antes de ha mencionado.

Otras circunstancias adicionales se desprecian por no relacionarse directamente con el fin de la invención,
80 ya habiéndose señalado que lo único que interesa a la finalidad de ésta es el tiempo en que el vehículo inicia su marcha, frenazos, tiempo que duran, paradas y momentos en que éstas se producen.

En una variante constructiva, dentro del espíritu de
85 la invención, cabría soportar el cilindro entre los dos tramos verticales de un tubo de nivel en forma de "U", intercalando unos zunchos para sustentación de dicho eje; el tubo de nivel llevaría un líquido adedado, o mercurio, o similar; en cada extremo se pondría un cuerpo flotador
90 al que por su cara superior se articularía una varilla que por su terminal opuesto se articularía al eje superior, formando una especie de balanza; la masa de inercia se coloca-

3.7719



95

ría en la posición adecuada similar a la descrita anteriormente, y en términos generales, el funcionamiento del aparato es igual al ya descrito. Asimismo, este aparato puede ser también de funcionamiento eléctrico por recorrer el punzón sobre una resistencia que dará sus señales a un amperímetro.

100

Finalmente, tras lo descrito, sólo resta señalar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean factibles sin que se altere el cuadro general de la misma.

- - - - -

105

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

110

1 - Sismógrafo autónomo para vehículos, caracterizado por el hecho de estar constituido por una caja inviolable que en su interior lleva dos soportes laterales entre los que va apoyado primeramente un eje que lleva un cilindro montado solidariamente; cuyo eje se prolonga para ser accionado por el eje de un reloj de manera que giren sincronizadamente dicho primer eje y las manecillas del reloj; llevando el mencionado cilindro una camisa de papel o material similar, recambiable, debidamente cuadrículada, sobre la que se imprimirá un gráfico por medio de un punzón escritor en contacto con la misma.

115

2 - Sismógrafo para vehículos, según reivindicación



307719

120

1.º caracterizado porque en la parte superior de este cilindro, va una punta escritora o grabadora alimentada por un depósito de líquido escritor, que se hallan solidarizados de una masa de inercia, desplazable lateralmente a impulsos de los cambios bruscos de la velocidad del vehículo, aceleraciones, paro, etc., los cuales serán registrados por la citada punta impresora o grabadora sobre la camisa del cilindro que irá rotando de acuerdo con la marcha del reloj.

125

130

3 - Sismógrafo para vehículos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por el hecho de que la masa de inercia va dotada de órganos de recuperación que la lleven a su posición inicial cuando ésta se haya alterado por efecto de los impulsos antes mencionados.

4 - SISMOGRAFO AUTONOMO PARA VEHICULOS.

135

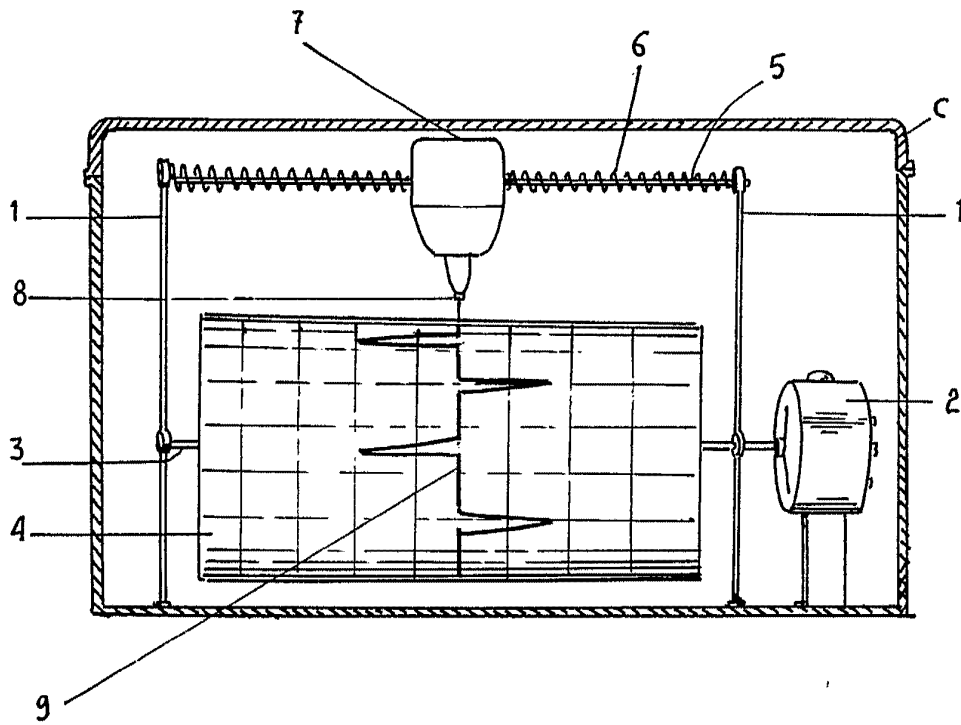
- - - - -

Todo según va descrito en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara, con ciento treinta y nueve líneas y hoja de dibujos que se acompaña.

Madrid 30 diciembre 1964

p.a.

307719 30



MADRID 30 DICIEMBRE 1964

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE