

20 FEB.

**256 166**

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don NATALE BIANCO, de nacionalidad italiana, residente en Turín (Italia), corso Francia, 19 bis, por "SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRA EL ADORMECIMIENTO Y ENFERMEDADES REPENTINAS DEL CONDUCTOR DE VEHICULOS AUTOMOVILES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un dispositivo de seguridad contra el adormecimiento del conductor de vehículos automóviles, apto para determinar el funcionamiento del avisador acústico y, eventualmente, el paro del motor y el frenado del vehículo, en caso de relajamiento del conductor.

El dispositivo de acuerdo con la invención comprende una palanca dispuesta cerca del volante de dirección, destinada a ser empuñada o retenida por el conductor con los dedos de una mano, juntamente con el volante,

256 166

20 FEB 1951



y cooperante, bajo la acción de medios elásticos, con un interruptor intercalado en el circuito eléctrico del avisador acústico. Dicho interruptor controla, además, medios aptos para interrumpir el funcionamiento del motor y determinar el frenado del vehículo.

5. De la descripción detallada que sigue, con referencia a los dibujos adjuntos que ilustran esquemáticamente y a puro título de ejemplo no limitativo, una forma práctica de realización, se desprenderán otras características del invento.

10. La figura 1 es una sección longitudinal de la parte del dispositivo aplicada al volante de dirección;

la figura 2 es una vista en planta de la figura 1, y

15. la figura 3 es un esquema electromecánico del dispositivo.

Con la referencia -1- se ha indicado uno de los radios del volante de dirección, en cuya parte inferior está fijado un soporte metálico -2-, conectado a masa a través de la armadura metálica del volante citado.

20. Dentro del soporte -2- se encuentra en disposición deslizante un cuerpo prismático -3-, sujeto a la acción de un resorte -6- que tiende a desplazarlo axialmente. El cuerpo -3- lleva en su extremo posterior un perno transversal -4- alrededor del cual está montada en disposición oscilante una palanca -5- provista de un travesaño -5a-, destinado a ser empuñado por el conductor con los dedos de una mano, simultáneamente con el volante.

25.

256 166² 0 FEB 196



- El cuerpo prismático -3- puede ser bloqueado en posición inactiva mediante un tornillo de presión -7-, cuando se quiere anular el funcionamiento del dispositivo. El cuerpo lleva en su extremo anterior una
5. escobilla -8- destinada a cooperar con un contacto fijo -9-, conectado mediante un conductor -10- con el avisador acústico A del vehículo automóvil. La escobilla -8- realiza, en cooperación con el contacto fijo -9-, la conexión a masa del avisador acústico.
10. La palanca -5- está controlada por un émbolo de resorte -11- guiado transversalmente a través del cuerpo prismático -3-. Dicho émbolo de resorte -11-, cuando el cuerpo prismático se encuentra en posición retrasada, puede penetrar con su punta en un agujero
15. dispuesto al efecto en el soporte -2-, a fin de permitir el completo rebatimiento de la palanca -5-.
20. Cuando el dispositivo está conectado, el conductor del automóvil, empuñando la palanca -5-, la mantiene en contacto con la corona del volante. Esta posición de la palanca -5- corresponde al acoplamiento del pistón de resorte -11- en el agujero -23- del soporte, por cuyo motivo el cuerpo prismático -3- es retenido contra la acción del resorte -6- a fin de mantener abierto el interruptor -8-9-.
25. El dispositivo entra en funcionamiento tan pronto como el conductor, poseído de adormecimiento, suelta la palanca -5-, permitiendo al pistón de resorte -11- desvincularse con respecto del agujero -23- y al resorte -6- determinar el desplazamiento axial del cuerpo
30. prismático -3-. Entonces se verifica el cierre del in-



256 166

interrupor -8-9- y el funcionamiento del avisador acústico A, el cual reclama la atención del conductor.

5. El dispositivo comprende, además, medios aptos para determinar la detención del motor y el frenado del vehículo cuando así lo desee el conductor. Tales medios pueden ser insertados o excluidos mediante un interruptor -12- dispuesto en el tablero del vehículo automóvil.

10. Con referencia al esquema de la figura 3, el interruptor mencionado anteriormente, indicado con la referencia -12-, está intercalado en el circuito eléctrico de un electroimán -13- que es excitado por efecto del cierre del interruptor -8-9- dispuesto en el volante de dirección y descrito anteriormente.

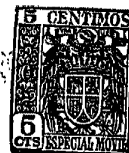
15. El electroimán -13- actúa, a través de un brazo oscilante -14- y un vástago -15-, sobre un balancín -16- oscilante alrededor de un perno -17-. El balancín -16- está provisto en su extremo opuesto, de un diente cooperante con un pestillo -18- calado sobre el árbol -19-, cuyos soportes -24- están fijados al pavimento del vehículo automóvil, cerca del pedal del freno.

20. El árbol -19- está sujeto a la acción de resortes de torsión -20- que tienden a provocar su oscilación, y lleva un brazo -21- destinado a actuar sobre un diente D formado en el vástago del pedal de freno F.

25. Sobre el mismo árbol -19- está calado un pedal -22- que sirve para recargar el dispositivo después de su funcionamiento.

30. Cuando el interruptor -12- del tablero está cerrado y se verifica el cierre del interruptor -8-9- por efecto del adormecimiento del conductor, el electroimán

256 168



-13- es excitado y el balancín -16- oscila en el sentido de liberar el diente del pestillo -18-, permitiendo con ello al brazo -21- actuar sobre el diente D del pedal del freno llevando a cabo el frenado del vehículo automóvil.

5.

Simultáneamente, el tirante -25- anclado al pedal -22- determina, en el caso de motores de explosión, la apertura de un interruptor eléctrico, no ilustrando en el dibujo, intercalado en el circuito de ignición del motor, proporcionando con ello el paro del motor.

10.

En el caso de motores que funcionan por inyección, el tirante -25- actúa, por el contrario, sobre una válvula apta para interrumpir la alimentación de combustible al motor.

15.

Después del funcionamiento del dispositivo, el árbol -19- puede ser vuelto a la posición inicial engancho el diente -18- sobre el balancín -16- mediante una presión efectuada sobre el pedal -22-. Tal maniobra determina, al mismo tiempo, el remontado en la posición inicial del interruptor eléctrico del circuito de encendido, o bien de la válvula de control de la alimentación del combustible.

20.

Naturalmente, establecido el principio de la invención, los detalles de construcción y las formas de realización podrán ser variados ampliamente con respecto a lo que se ha descrito e ilustrado a mero título de ejemplo, sin salirse, por ello, del ámbito de la presente invención.

25.

30.

256 166



NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Sistema de seguridad contra el adormecimiento y enfermedades repentinas del conductor de vehículos automóviles, caracterizado porque comprende una palanca dispuesta cerca del volante de dirección, destinada a ser empuñada y retenida por el conductor con los dedos de una mano simultáneamente con el volante, y cooperante, bajo la acción de medios elástico, con un interruptor intercalado en el circuito eléctrico del avisador acústico, cuyo interruptor controla, además, medios aptos para detener el motor y determinar el frenado del vehículo.
10. 2. Sistema de seguridad contra el adormecimiento y enfermedades repentinas del condctor de vehículos automóviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios para el frenado del vehículo comprende un brazo oscilante destinado a actuar sobre el pedal del freno bajo la acción de un resorte, mantenido normalmente enganchado por un órgano de retención que es liberado por la acción de un electroimán controlado por el interruptor dispuesto en el volante.
15. 20. 3. Sistema de seguridad contra el adormecimiento y enfermedades repentinas del conductor de vehículos automóviles, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los medios para la detención del motor, en el caso de motores de explosión, comprenden un interruptor intercalado en el circuito de
- 25.



20
256 166

ignición y controlado a través del electroimán por el interruptor dispuesto en el volante de dirección.

4. Sistema de seguridad contra el adormecimiento y enfermedades repentinas del conductor de vehículos automóviles, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los medios para la detención del motor, en el caso de motores de inyección, comprenden una válvula apta para interrumpir la alimentación del combustible.
5. Sistema de seguridad contra el adormecimiento y enfermedades repentinas del conductor de vehículos automóviles.
10. Sistema de seguridad contra el adormecimiento y enfermedades repentinas del conductor de vehículos automóviles.

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

Barcelona, a 20 de febrero de 1960.

Natale BIANCO

P.a.

A. P. C. A. I.

B. P. C. A. I.

Breve de Patente, 20 febrero 1960
NATAL DE BIANCO

250 166

Fig. 1

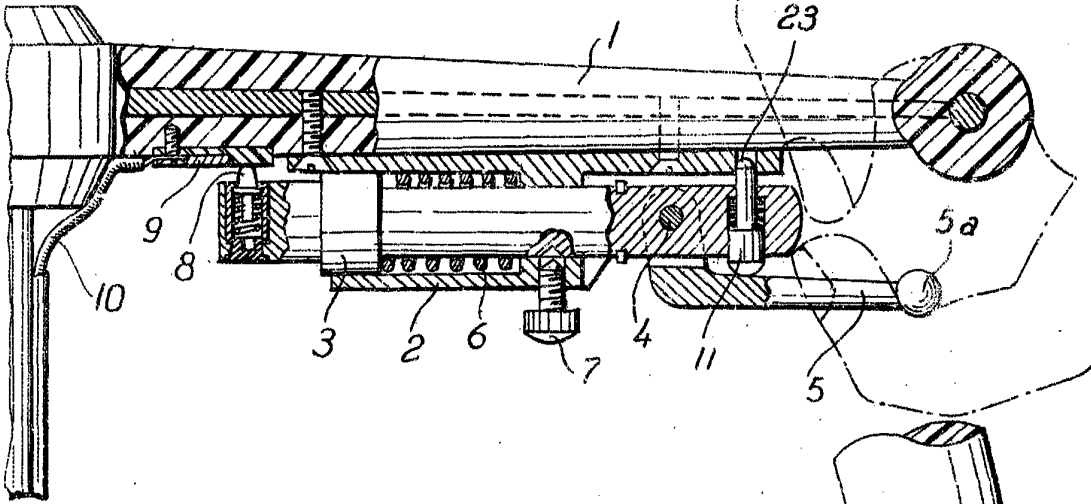


Fig. 2

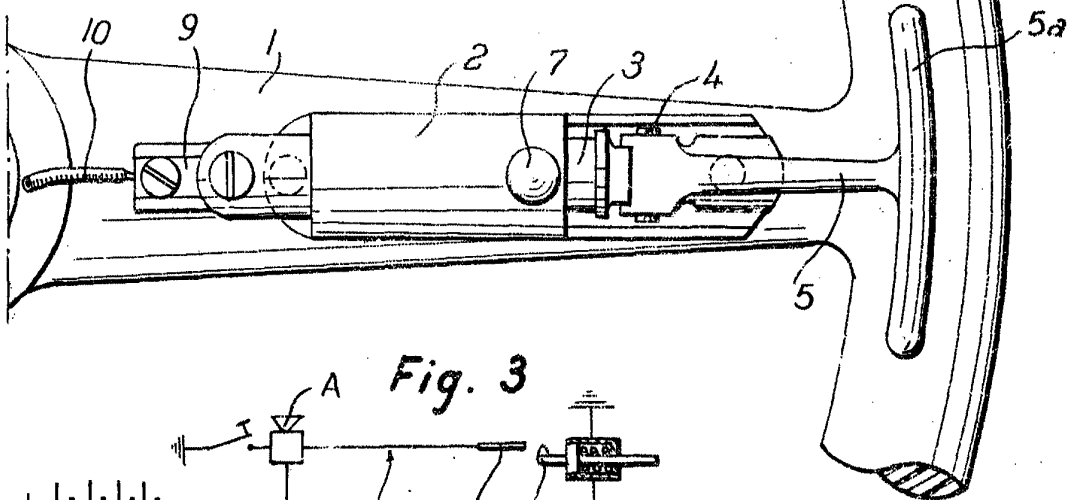


Fig. 3

