

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

164289

164289

Don Antonio Bartolomé y Mas.

De nacionalidad española.

Domiciliado en Madrid, Avenida de José Antonio nº 61 principal.
Patente de invencion por veinte años por "Un procedimiento para inhabilitar o habilitar a voluntad el funcionamiento de los motores de los vehículos motorizados, sin el peligro de los denominados puentes y prescindiendo de cerrojo en el volante de direccion".



MEMORIA DESCRIPTIVA

Los distintos procedimientos conocidos para evitar el robo de los vehículos motorizados se basan en el empleo de cerrojos que a través del tiempo y buscando una mayor seguridad se han ido aplicando : primeramente, en las portezuelas de entrada, a fin de sustraer de manos indebidas las piezas de los mandos; despues, en los capots que cubren los motores, para hacer imposible el tendido de puentes; ultimamente, en los ejes de los volantes de direccion, al objeto de que éstos no giren y consiguientemente no quepan los virajes; medio, el último, que extendido mediante el propio cerrojo al encendido de la bujia, es el adoptado en la actualidad cual el mas perfecto de todos por las principales marcas de automóviles modernas.

Pero, el cerrojo, en lo que respecta al cambio de direccion presenta el inconveniente de que aun impidiendo que el vehículo gire, no resuelve el que quede inhabilitado para caminar en linea recta y de que, por consiguiente, en determinadas condiciones no pueda ser robado ; y en lo que se refiere al encendido de la bujia,



1 él, constituye, realmente, un interruptor con el que se corta la corriente que vá de la batería al motor, pero no pasa de ello y, por tanto, no evita el que se pueda tender malévolamente un denominado puente, cosa, ésta, fácil de realizar yá que basta con llevar al delco, con un hilo de cobre o con cualquier otro conductor, la corriente desde cualquier sitio que la tenga dentro del vehículo : desde el claxon, desde los faros, desde el piloto, desde el farolillo de poblacion, desde la puesta en marcha, desde el cable general que vá desde la bobina a la puesta en marcha, desde la batería, desde el cable de la dinamo, ect. Basta con levantar el capot, y sabido es que muchos de los coches ni siquiera llevan llave para cerrar éste.

3 Lo interesante es que el vehículo no pueda caminar de ninguna manera; que sus ruedas, o en otro caso sus hélices, no lleguen a dar ni una sola vuelta, y que ello se logre no cabiendo tampoco el que, ni aun levantando el capot, se puedan tender puentes.

4 Pues bien: este doble efecto, es el que logra por modo automático y sencillo, el procedimiento nuevo al que se contrae la presente patente.

5 Consiste el procedimiento en inhabilitar o habilitar a voluntad el funcionamiento del motor, yéndose, para ello, a la accion directa sobre el mismo, sin necesitarse para nada cerrojo en el juego del volante.

El modo industrial de realizarlo, es el que a continuacion se dice :

6 En el tablero de mando y en conxion metálica con el salpicadero, o en el sitio donde mejor convenga, van situados unos terminales de corriente eléctrica que al ponerse en contacto entre si cierran, pero solo en potencia, un circuito eléctrico; es decir, establecen una comunicacion eléctrica a falta de corriente. Estos terminales van unidos a un conductor, el que se situa por uno de sus dos extremos en la parte de afuera del motor pero en contacto con éste, y el que se situa por el otro de sus extremos,

7

164289

el interior del motor.

1 En los motores provistos de delco, el extremo del conductor situado en el interior del motor, vá conectado con el platino móvil. Al hacer girar la llave de contacto y manifestarse la corriente, entonces, si es que los terminales del otro extremo del conductor, se han colocado en contacto entre sí, se cierra un circuito manifestado en forma de masa dentro del delco, quedando subsiguientemente inhabilitado éste para funcionar y no actuando, por resultancia, el árbol de transmisión que había de hacer girar las bielas y manivelas y con éstas, a las ruedas, a las hélices, o a ambas, según vehículo de que se trate. Resulta que aunque se dé la puesta en marcha, la masa impide el efecto positivo del juego normal del yunque y el martillo porque ambos dejaron de estar aislados entre sí y consiguientemente no puede saltar la chispa que produce la ignición.

2 En los motores con magneto, el extremo del conductor adosado en el interior del motor, vá, a su vez, en contacto, para el efecto de la inhabilitación, con el aparato de ruptura o con cualquiera de los carbones conductores de la corriente.

3 Y en los motores de sistema Diesel, por no haber carburador ni sistema de encendido, la corriente eléctrica que se utiliza para formar masa en los motores con delco o con magneto, se emplea en éstos, a su vez, y al propio fin de inhabilitarlos, para extraer, mediante un electroiman, la varilla de parada del distribuidor de inyección, dejando a la misma fuera de su lugar contenida por un trinquete o pieza análoga, y procediéndose después a separar el contacto de los terminales del otro extremo del conductor, para que, por tal modo, aquella varilla no pueda retornar al distribuidor del que sería extraído.

4 Facilmente se comprende que, cuando por el contrario, se quiera que caminen cualquiera de las tres clases de vehículos, los del encendido por delco o por magneto, o los de motor sistema Diesel, bastará con hacer desaparecer la causa de la voluntaria in-



164289

habilitacion.

1

En los provistos de delco o de magneto, será suficiente con separar los terminales que se pusieron en contacto y produjeron masa dentro del motor; y en los motores sistema Diesel, bastará con reproducir el contacto de dichos terminales, el que antes se deshizo, y con, luego, ya cerrado circuito, volver con el propio electroiman o con otro complementario a levantar el trinquete o pieza análoga sujetadora de la varilla de parada para que esta se reintegre automáticamente a su distribuidor de inyección. La reintegración automática se realiza por que la varilla lleva un tensor que constantemente tira de ella.

2

Cual esquema y ejemplo de la ejecución del procedimiento, se da la figura 1ª.

3

En ella : A, es la fuente de corriente eléctrica primaria; B, es el conductor de ida desde la anterior hasta el interior del motor; C, es el motor; D, es el dispositivo con el "mando de contacto" que produce la masa en los motores con delco o con magneto o que hace funcionar los electroimanes en los motores del sistema Diesel; E, F, son los terminales del anterior mando que hacen o deshacen el contacto a voluntad; G, es el conductor que por contacto en el mando y según clase de motor, bien forma masa eléctrica, bien cierra el circuito que excita a los electroimanes; H, es la armazón metálica del vehículo empleada como conductor de vuelta de la corriente eléctrica.

4

5

Para realizar el contacto a voluntad -contacto que al diseñar la figura 1ª se ha calificado para mayor claridad, con la denominación de "contacto de mando"- cabe emplear cualquier clase de dispositivo que logre tan sencillo y concreto efecto, no entrando en la especificación detallada y específica de ninguno de ellos porque esto no afecta a la esencia del procedimiento y además se correría el peligro de incurrir en el defecto legal de "falso objeto" dentro de la patente.

6

7

Solamente cabe decir, para mayor aclaración sobre este



1



2

3

4

5

6

extremo , que son susceptibles de realizar el contacto, desde un dispositivo sencillo consistente en una cerradura común; pero en la cual su pestillo interior en vez de actuar de cerrojo, se limita a hacer un mero contacto, hasta llegar a cualquiera de aquellos otros dispositivos mas complicados y hasta alguno de ellos provistos, incluso, de regulacion secreta, aunque, en todo caso, limitándolos a la accion de un simple contacto : por ejemplo, los mecanismos de letras y de números tan corrientes en las cajas de caudales, y los tornillos micrométricos, bien bajo sola unidad de un tornillo, bien bajo serie de mas de uno sintonizados entre sí y afectando, el dispositivo de que se trate, ya forma circular, ya formas rectangulares, así como estando o no provistos de relojes contadores de vueltas a coplados a sus ejes, al igual que estándolo o no de piezas acusativas de si clandestinamente se anduvo buscando el modo de encontrar el secreto puesto en el dispositivo.

La corriente vá llevada, desde el dispositivo que hace el contacto de mando hasta el interior del motor, por un cable u otro conductor cualesquiera; conviniendo que el mismo vaya dentro de un tubo blindado a fin de evitar que se le corte o que se le arranque con la intencion malévola de hacer ineficaz el procedimiento.

Yendo dentro del tubo, hay realmente seguridad de que no podrá inutilizársele, pero para obtener esta seguridad aun mas completa; los motores llevarán en su interior tensores y contactos potenciales que automáticamente formen la masa si es que se corta o si es que se arranca el cable de conduccion.

Cual tipo y ejemplo de tales tensores y contactos potenciales y de su posicion en el interior del motor, se dá la figura 2ª, aplicable, en la especificacion del ejemplo, a los motores con delco y estensible a toda clase de motores en general.

En la figura : A, es el plátino fijo; B, es el plátino movable; C, es la ficha; D, es el eje de levas; E, es el cable



de corriente; F, es el condensador; G, es el cable de masa que lleva en su otro extremo el dispositivo de contacto de mando, seáse el presentado con dos terminales en la figura 1ª.

El delco; para el caso de que el cable de masa sea arrancado; lleva una lámina H, que está haciendo presión constante sobre el aislante del anterior, y junto a la lámina vá un pequeño trozo de dicho cable doblado en espiral y sien aislante I, que, en caso de tirón, pasa a estirarse haciendo contacto con la lámina y originando, subsiguientemente, la masa.

Y para el caso del corte del conductor, el delco vá dotado de una ballestita J, con presión constante hacia el platino movable y retenida por virtud de un muelle K, el cual, si es cortado el cable o conductor, pierde su elasticidad y motiva que la ballestita haga contacto con el platino y por tanto origine la masa. Y como pudiera suceder que para suprimir tal tal masa se tirase de la punta del muelle tratando de separar la ballestita del platino, hay también, en el delco, una pequeña palanca que por virtud de un contrapeso L, cae y se interpone detrás de la ballestita.

Y como todavía aun cabe el peligro de que malévola mente se intente neutralizar el procedimiento mediante la inutilización de alguna otra de las piezas que substancialmente juegan en el mismo, de acá, que en cualquiera de los modos que se empleen para su ejecución, convenga vayan aseguradas y resguardadas tales otras piezas fundamentales que pudieran ser mal intencionalmente inutilizadas. Y así, por ejemplo, la tapa del delco deberá ir sujeta por una argolla con pernos y cerrada con mecanismo de seguridad; el inyector de los motores sistema Diesel deberá ir blindado; y el dispositivo poseedor del contacto de mando deberá ir bajo tapa sólida de cierre seguro a no ser que se trate de dispositivo de regulación secreta, en cuyo caso podrá prescindirse de la tapa.

De lo expuesto se deduce que no solo se prescinde del centro del volante de dirección, sino que dentro del procedimiento,

no cabe la eficacia malévola de los denominados puentes, puesto que por basarse éste, en unos casos en la formación de masa, y en otros casos en la actuación de electroimanes excitados con un conductor directo e instalado tal y como quedó dicho, no es posible solucionar la marcha indebida tomando la corriente de un lado para llevarla artificialmente a otro.

Y claro es, así mismo, que los modos de ejecutar el procedimiento pueden ser múltiples, admitiendo distintas clases de piezas y de dispositivos para llevarle a cabo; pero que, el procedimiento es genérico y orgánico y siempre dentro de él existirán los principios fundamentales que le caracterizan y que son los que bajo aplicación industrial han quedado expuestos.

Por tanto, cualquier modalidad en la ejecución, cae dentro del espíritu de la patente, la que se contrae a las siguientes

REIVINDICACIONES

1ª - Un procedimiento para inhabilitar a voluntad los motores de los vehículos que lleven delco o que lleven magneto, consistente en la formación, mediante un contacto de mando, de masa eléctrica en el interior del delco o de la magneto, según motor de que se trate.

2ª - El modo, dentro del procedimiento, de volver a habilitar el funcionamiento de los motores que lleven delco o que lleven magneto, mediante el cese del contacto de mando a que se refiere la reivindicación 1ª.

3ª - El modo, dentro del procedimiento, de inhabilitar a voluntad los motores del sistema Diesel, mediante extracción de la varilla de parada del inyector de distribución, extraída por funcionamiento de un electroiman excitado con el contacto de mando de la reivindicación 1ª.

4ª - El modo, dentro del procedimiento, de volver a habilitar el funcionamiento de los motores del sistema Diesel, re-





tornando con un electroiman a su lugar debido la varilla de parada del inyector de distribución y efectuando la excitación mediante el contacto de mando de la reivindicación 1ª.

2 5ª - La supresión, dentro del procedimiento, de cerrojo en el volante de dirección, si es que se desea prescindir del mismo.

6ª - La ineficacia, dentro del procedimiento, del tendido de los denominados puentes, aunque sea levantado el capot.

3 7ª - Un procedimiento para inhabilitar o habilitar a voluntad el funcionamiento de los motores de los vehículos motorizados, sin el peligro de los denominados puentes y prescindiendo de cerrojo en el volante de dirección; tal y como se describe y reivindica anteriormente y, a guisa de ejemplo, se presenta en los planos.

Madrid 30 de diciembre de 1943

Antonio Santolomé

y Mas

FIG. 1.

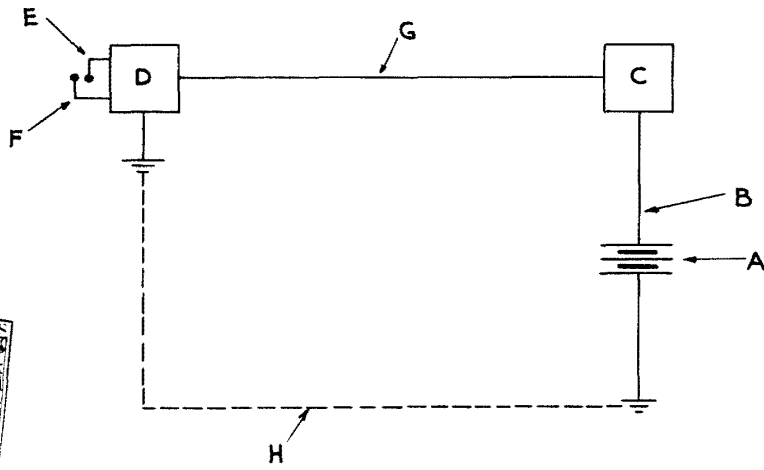
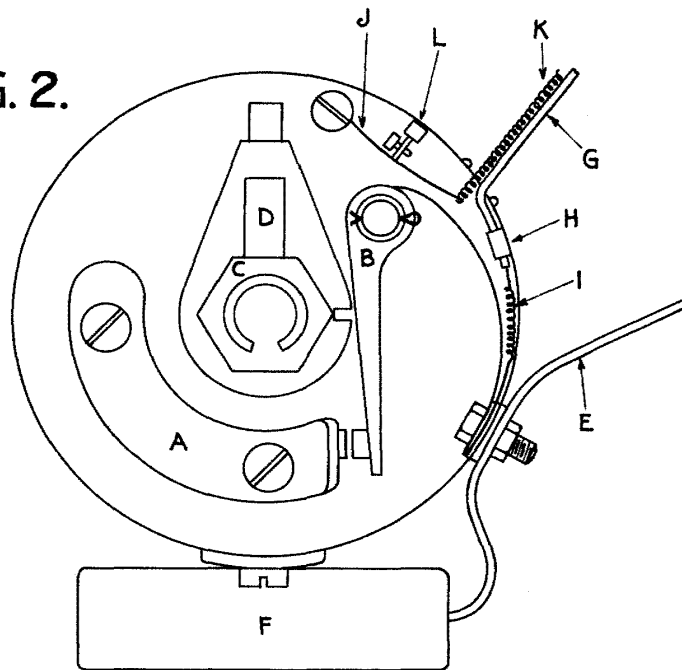


FIG. 2.



Antonio Bartolomé y Más