

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



10	ES	11	48	1334	10	Y	
		12					
		13	FECHA DE PRESENTACION				

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

60 PRIORIDADES:		62 FECHA	63 PAIS
61 NUMERO			
67 FECHA DE PUBLICIDAD		68 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
		B00R 15/04	
64 TITULO DE LA INVENCIÓN			
"SISTEMA ANTI-ROBO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"			
69 SOLICITANTE (ES)			
D. Cesar QUINTAN ROAS			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE			
Av. Doctor Arce 14 MADRID-2			
70 INVENTOR (ES)			
71 TITULAR (ES)			
72 REPRESENTANTE		N/Ref.: 35.425/AV.	
D. Francisco GARCIA CABRERIZO.			

**POOR
QUALITY**

La presente invención, según se expresa en el --
 enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un sis-
 tema de anti-robo para vehículos automóviles, el cual ha si-
 do concebido y realizado en orden a obtener un medio de se-
 5. guridad para los automóviles, que aventaja práctica y econó-
 micamente a todos los sistemas conocidos de este tipo.

El sistema de la invención está basado fundamen-
 talmente en el corte de flujo de la gasolina que va desde --
 el depósito hasta el propio motor, de tal modo que el meca-
 10. nismo que produce tal corte de flujo irá dispuesto al nivel
 de la puerta delantera de los vehículos, o bien en el pro-
 pio depósito en el caso de que su instalación se realice en
 fábrica, es decir, en el propio proceso de fabricación del
 vehículo.

15. Sabido es que el conducto que lleva la gasolina
 desde el depósito al carburador recorre toda la longitud del
 vehículo, ya sea éste con motor delantero o trasero, pues --
 dicho motor se encuentra siempre dispuesto en la parte con-
 traria del depósito. Es por ello que el mecanismo que produ-
 20. ce el corte de flujo de gasolina puede disponerse a la altu-
 ra de la puerta del conductor.

Dicho mecanismo se constituye a partir de un tubo
 en "T" que se acopla en un corte que se dará al conducto de
 la gasolina, con lo que tal tubo en "T" empalmará los dos --
 25. tramos del aludido conducto originados como consecuencia del
 corte realizado, en tanto que en la rama ortogonal de tal --
 tubo en "T" se dispone una pieza o tocho metálico y gal- --
 vanizado que es desplazable axialmente a lo largo de --
 dicha rama ortogonal o vertical del tubo en "T", de modo --
 30. que en su posición mas baja cerrará o cortará el paso de la

gasolina, mientras que en una posición mas elevada, el aludido techo metálico dejará paso a la gasolina.

- La subida y bajada de dicho techo metálico se realiza mediante un cable fijado al mismo, cuyo cable se relaciona por su otro extremo con una leva que es accionada por la propia llave de contacto del vehículo, ó bien por una llave independiente, de modo que el accionamiento de la llave mencionada produce el giro de la leva y por consiguiente el traccionado del cable que elevará al techo metálico, dejando libre el paso de gasolina. El descenso de dicho techo metálico y por consiguiente el cierre del paso de gasolina, se realiza merced a un resorte debidamente ubicado que está constantemente empujando al techo hacia abajo, de forma que cuando la llave de contacto o maestra no está introducida y por lo tanto no acciona a la leva, el aludido muelle empujará al techo metálico, permaneciendo éste siempre al paso de la gasolina, es decir, cerrando el conducto que lleva la gasolina del depósito al carburador.

- El mecanismo citado se complementa con un muelle en espiral que se enrolla sobre si mismo, al igual que lo hacen los muelles de las persianas o de los relojes, de modo que este muelle va ubicado en un cajetín previsto en una zona próxima al techo metálico y unido por soldadura al cable traccionador, en un punto próximo al de unión de este con la leva de accionamiento.

Los mencionados muelles, así como el hilo de traccionado, van guiados en un tubo de acero que es prolongación del tubo vertical donde va alojado el techo metálico.

- La llave de accionamiento puede ser de cualquier tipo de las conocidas, con la particularidad de que en el

bombillo de la cerradura se ha provisto una uña metálica — que enganchará a los terminales del hilo traccionador y del muelle en espiral.

- El sistema descrito es totalmente mecánico y tiene una variante de realización digna de tenerse en cuenta, ya que dicha variante consiste en un medio electrónico, el cual está compuesto por un electroimán que al ser activado por una corriente eléctrica atraerá al techo metálico, anulando así el cable de traccionado. Para esta variante se necesita como es lógico un transformador de corriente continua en alterna, así como un conector para activar al electroimán.

- Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de dibujos que representan lo siguiente:

- Figura 19.— Muestra una vista esquemática del conjunto de elementos que componen el sistema anti-robo en su variante mecánica.

Figura 20.— Muestra otra vista esquemática similar a la anterior, en la variante de realización electrónica del sistema.

- Sobre las mencionadas figuras, se han referenciado numéricamente las partes y elementos principales que componen el sistema de la invención, en sus dos variantes de realización, cuyas referencias se corresponden de la forma siguiente:

- 1.— Tubo en "T".
2.— Conducto de la gasolina.

- 3.- Placa metálica galvanizada.
- 4.- Cable de traccionado.
- 5.- Uñeta de enganche del cable (4) y del hilo -
del muelle helicoidal (11).
5. 6.- Tramo corto de cable portador de la uñeta (5).
- 7.- Bombillo de la cerradura.
- 8.- llave de accionamiento del bombillo (7) de -
la cerradura.
- 9.- Resorte de compresión.
10. 10.- Placa o tope del resorte (9).
- 11.- Muelle helicoidal.
- 12.- Carcasa del muelle (11).
- 13.- Tubo de alojamiento de los cables (4) e hilo
del muelle (11).
15. 14.- Retén de estanqueidad.
- 15.- Hilo eléctrico.
- 16.- Transformador de corriente continua en alter-
na.
- 17.- Electroimán.
20. 18.- Transformador de corriente alterna en continua.

A la vista de las mencionadas figuras, puede obser-
varse el sistema anti-robo propiamente dicho, el cual está
basado en el corte del flujo de gasolina, sobre el propio -
conducto que va desde el depósito al carburador del motor -
25. correspondiente al vehículo.

El mencionado corte del flujo de gasolina se rea-
liza por medio de un tubo (1) en forma de T, el cual se ac-
pla entre los extremos que resultan de realizar un corte en
el propio conducto (2) de la gasolina, empalmado a los dos
30. tramos resultantes de dicho corte. El empalme se realizará

con los correspondientes racores para que no exista peligro de fuga alguna de gasolina.

- En el interior de dicho tubo (1) en "T" va alojada una pieza metálica galvanizada (3) de considerable peso específico, la cual va a ser la encargada de cortar o permitir el paso de la gasolina por el conducto (2), entre el depósito y el carburador, de modo que cuando dicha pieza (3) está en posición de bajada, estará cortando el paso de la gasolina, con lo que ésta no llegará al carburador, mientras que si tal pieza metálica (3) se encuentra en posición elevada, la misma permite el paso de la gasolina, llegando ésta al carburador.

- La elevación de la pieza metálica (3) se realiza por medio de un cable de traccionado (4), el cual por su extremo inferior está soldado a la propia pieza metálica (3), en tanto que su extremo superior queda enganchado en una uñeta (5) con que va provista el extremo de un corto tramo de cable (6) que es accionado por el bombillo (7) correspondiente a la cerradura del dispositivo, cuando la llave (8) es girada en dicho bombillo (7).

- Por su parte, cuando la llave (8) se desconecta, es decir se la hace girar en sentido contrario, entonces el tramo de cable (6) no es accionado por el bombillo (7), sino que queda en reposo, con lo que la pieza metálica (3) cae por el empuje a que está constantemente sometida por un resorte (9) dispuesto en un eje vertical y comprendido entre la propia pieza metálica (3) y una placa o tope superior (10) anclada, mediante patillas, a la referida pieza metálica (3).

- El conjunto se complementa con un muelle en espi-

ral (11), el cual va alojado en una carcasa (12) y arrollado en un carrete, de tal modo que su extremo se encuentra asimismo enganchado en la uñeta (5), con la particularidad de que tal muelle en espiral (11) actúa al igual que las cintas de enrollado de las ventanas, es decir, cuando el mismo está enrollado se encontrará en posición de descanso, mientras que si se encuentra desenrollado estará en tensión, para que en caso de que se corten los cables o se intente arrancar el contacto, entonces tal muelle en espiral (11) se enrollará y provocará el descenso y enrollado del cable (4), con lo que la pieza metálica permanecerá abajo y no habrá posibilidad de subirla, no pasando por consiguiente gasolina al carburador.

Tanto el cable de traccionado (4) como el hilo del muelle en espiral (11), van alojados en un tubo cilíndrico (13) que se extiende desde el extremo de la rama vertical del tubo en "T" (1), hasta el propio bombillo (7) de la cerradura; habiéndose previsto un retén de goma (14) para efectuar una estanqueidad en el tubo (1) y no salga la gasolina al tubo cilíndrico (13).

El sistema mecánico anti-rebo, de acuerdo con la descripción realizada, actúa de la siguiente forma:

Al introducir la llave (8) en el bombillo (7) de la cerradura, y girar a éste, el aludido giro hará desplazar se hacia arriba al tramo de cable (6) con lo que el cable de traccionado (4) enganchado en la uñeta (5) ascenderá y con ello arrastrará a la pieza metálica (3) solidaria al mismo; de éste modo y al elevarse la aludida pieza metálica (3), dejará paso libre a la gasolina desde el depósito al carburador del vehículo, con lo que éste funcionará normal-

mento.

Si se desconecta la llave (8), el bombillo (7) girará en sentido contrario para volver a su posición original, con lo que se anulará la elevación del cable de traccionado (4) y el resorte (9) empujará a la pieza metálica (3) hacia abajo, haciendo que ésta corte el paso de la gasolina, no llegando dicha gasolina al carburador y por consiguiente el vehículo solo podrá andar hasta gastar la gasolina que tenga tal carburador.

10. En el caso de que se arranque el contacto o se corten los cables, entonces el muelle en espiral (11) se enrollará, impidiendo que la pieza metálica (3) pueda elevarse, con lo que el corte de gasolina se mantiene, aún en el caso, como se acaba de decir, de que intenten arrancar el contacto o cortar los cables.

El conjunto de elementos descritos, es decir, el corte del flujo de gasolina se dispondrá o realizará a nivel de la puerta del conductor o en el depósito en el caso de que el sistema se instale en fábrica. Sabido es que el conducto de la gasolina recorre el vehículo de adelante a atrás o viceversa, según sea de motor trasero o delantero, con lo que dicho conducto de gasolina suele ir por la parte izquierda del vehículo, es por ello que el corte se producirá a la altura de la puerta del conductor, con el fin de que la cerradura se disponga a mano, quedando el conjunto protegido por el contrachapado de la propia puerta.

También, puede instalarse convencionalmente en cualquier lugar adecuado, incluso en combinación con el contacto de arranque del propio vehículo, pudiéndose utilizar por consiguiente cualquier tipo de cerradura y llave para

accionar el mecanismo.

Una variante del sistema, consiste en sustituir el conjunto mecánico de accionamiento por un sistema electrónico, sin más que anular el cable de traccionado (4) y poner en su lugar un cable eléctrico (15).

En dicha variante electrónica será necesario disponer en la cerradura un transformador (16) que transformará la corriente continua de la batería en alterna, de tal modo que la correspondiente llave de accionamiento (8) al introducirse, mandará una corriente alterna a lo largo del cable (15) hasta un electroimán (17) que al ser activado atraerá a la pieza metálica (3), dejando pasar la gasolina, mientras que si se desactiva, tal pieza metálica (3) no será atraída por el electroimán (17), cayendo la misma y cerrando el paso de la gasolina.

En dicho electroimán (17) se dispondrá asimismo otro transformador (18) para pasar la corriente de alterna en continua y así poder activar al referido electroimán.

De esta forma jamás se podrá hacer el clásico puente de arranque, ya que la corriente es alterna y la de la batería es continua.

El resto de mecanismos permanece exactamente igual que en el sistema mecánico, aunque como anteriormente se ha dicho, en dicho sistema electrónico se anula el cable de tracción (4) y el resorte (9).

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, - deberá recaer sobre: "SISTEMA ANTI-ROBO PARA VEHICULOS AUTO MOVILES", según las características esenciales de las siguientes:

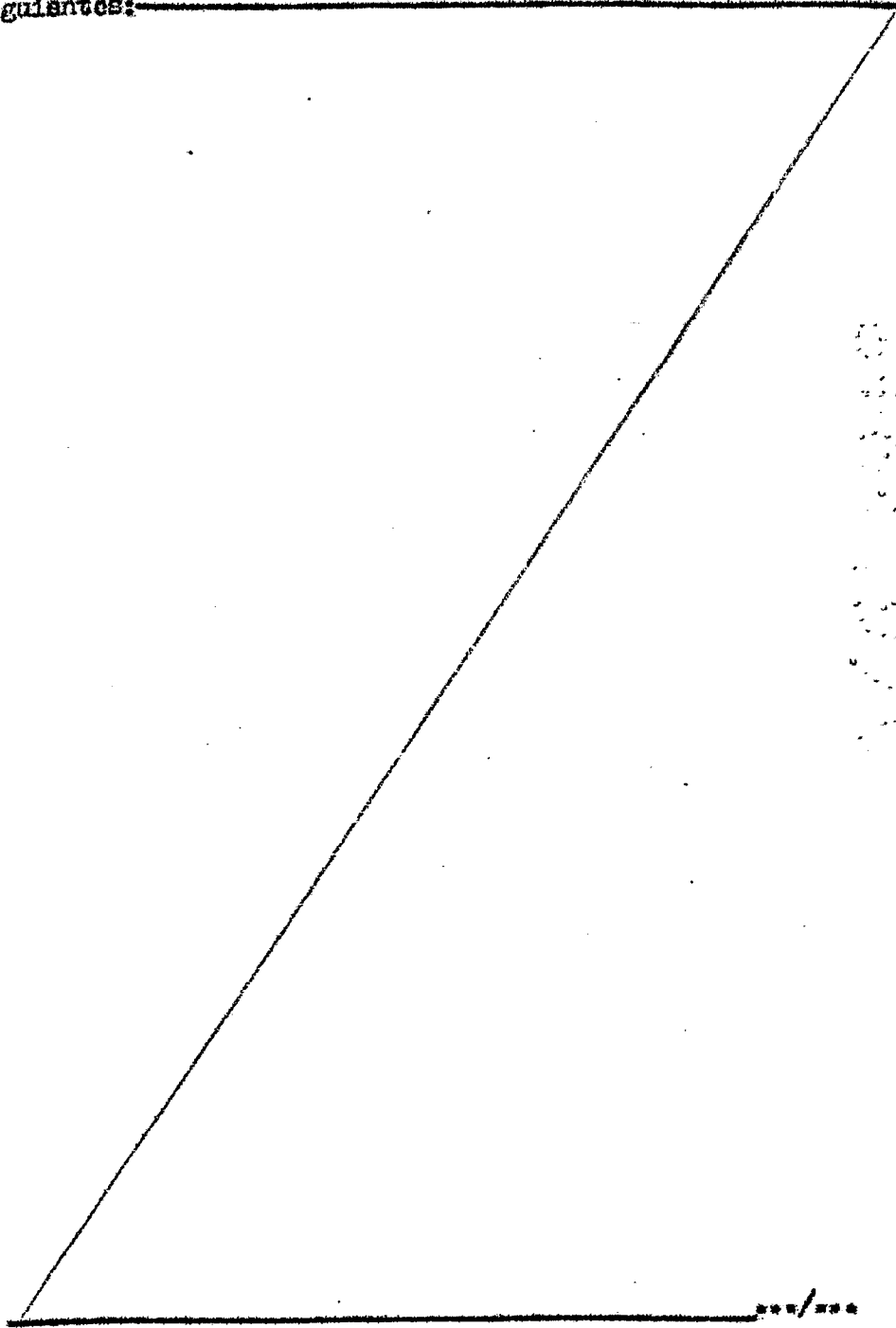
5.
10.

15.

20.

25.

30.



REIVINDICACIONES

- 18.- Sistema anti-robo para vehículos automóviles, que estando especialmente basado en el corte del flujo de gasolina que va desde el depósito al carburador del vehículo, pudiendo ir montado en cualquier lugar adecuado de éste y accionándose por cualquier medio convencional de llave y cerradura, incluso con la propia llave de contacto original del vehículo, esencialmente se caracteriza porque interpuesto en el conducto de gasolina que une el depósito con el --
5. carburador se ha previsto un tubo en "T" constitutivo de un empalme de los dos tramos originados como consecuencia de --
10. un corte transversal realizado sobre dicho conducto, de modo que en el interior de tal tubo en "T" se ha previsto una pieza metálica galvanizada susceptible de elevarse y descen-
15. der dentro del tubo para dejar paso o cortar el flujo de ga-
solina que transcurre por el conducto referido, con la particularidad de que el ascenso o elevación de tal pieza me-
tálica se realiza por medio de un cable fijado por su extre-
20. mo inferior a la propia pieza metálica, en tanto que su ex-
tremo opuesto va enganchado en una uñeta con que finaliza --
el extremo de un corto tramo de cable que se encuentra rela-
cionado con el correspondiente bombillo de una cerradura, de
forma que el giro de tal bombillo por la respectiva llave,
produce el desplazamiento de tal tramo de cable y por consi-
25. guiente el ascenso del cable de traccionado enganchado en --
la uñeta, cuyo cable arrastra consigo a la pieza metálica --
elevándola y dando paso a la gasolina que va desde el depó-
sito al carburador; mientras que la desconexión de la res--
pectiva llave aludida, produce el giro contrario a su posi-
30. ción original del bombillo, y el consiguiente cese de trac-

cionado, volviendo la pieza metálica a su posición de corte del paso del flujo de la gasolina, en virtud de que tal pieza es empujada por un resorte de compresión comprendido entre ella y un tope superior fijado, mediante patillas, a la propia pieza metálica.

28.- Sistema anti-robo para vehículos automóviles, según reivindicación 18, caracterizado porque enganchado a la llave se ha provisto análimo el extremo de un muelle helicoidal que en su posición de arrollamiento se encuentra en reposo y en su posición desenrollada se encuentra tensado, de tal modo que dicho muelle helicoidal produce el arrollamiento del cable de traccionado y el suyo propio, cuando se produce un corte de los cables o rotura de la cerradura, quedando los cables enrollados e inaccesibles y por consiguiente la pieza metálica cerrando permanentemente el paso del flujo de gasolina.

30.- Sistema anti-robo para vehículos automóviles, según reivindicación 19, caracterizado porque el accionamiento del mismo puede realizarse electrónicamente, en cuyo caso el contacto de la llave en la cerradura produce una corriente que, previamente transformada de continua a alterna, pasa a través de un hilo conductor, en sustitución del cable de traccionado, hasta llegar a un electroimán cuya excitación produce la atracción y elevación de la pieza metálica, abriendo el paso de la gasolina; con la particularidad de que en el electroimán se ha provisto otro transformador para pasar la corriente de alterna a continua.

40.- "SISTEMA ANTI-ROBO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

Según queda sustancialmente descrito en la presen

te memoria que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 6 JUN. 1979

D. Cesar QUINTAN ROAS

P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M. Saleres Jorquera

5*

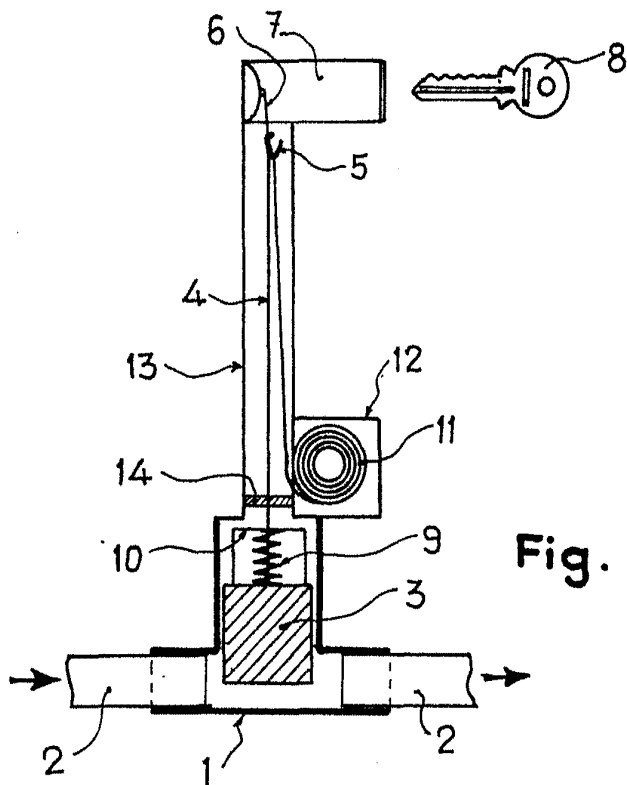


Fig. 1

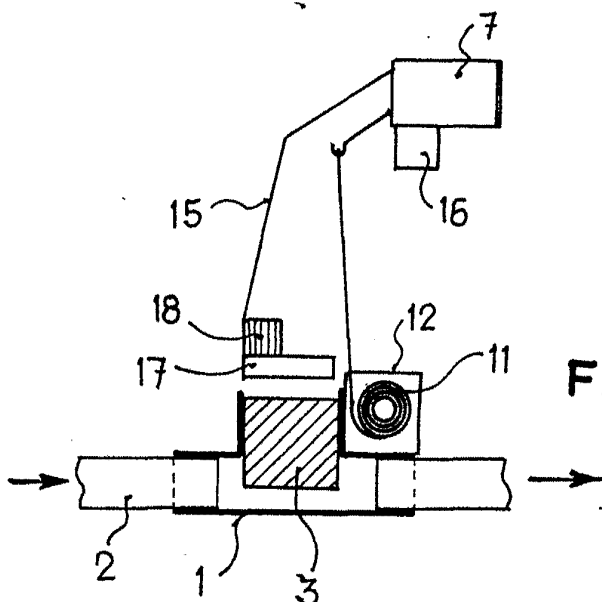


Fig. 2

Madrid, 6 JUN. 1979
P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

[Handwritten signature]
Gloria Jordana

Escala variable