

ES

11

NUMERO

280.533

21

22

FECHA DE PRESENTACION

13 JULIO 1984

Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60R 25/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS

71 SOLICITANTE (S)

D. LUIS GUILLERMO ANGEL RESTREPO y
D. JUAN FERNANDEZ DIEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Carrera 43-Calle Tercera Sur 15 Apartamento 201 MEDELLIN (Colombia) y Ciudad de Ronda, 4 - 41004 SEVILLA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JULIO HERRERO ANTOLIN

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una leva
5 para antirrobo de vehículos, con la que se consigue asegurar al máximo la seguridad de antirrobo, desde el punto de vista de utilización del vehículo por parte del usuario.

De forma más concreta la leva que la invención propone es aplicable a antirrobo que se fundamentan en el seccionamiento de la barra de dirección, antirrobo en los
10 que los dos sectores de la barra de dirección cuentan en sus extremos correspondientes con cabezas estriadas capaces de enclavarse o no con la colaboración de un manguito axialmente desplazable y provisto igualmente en su interior
15 de estrias en correspondencia con las anteriores. De acuerdo con lo anteriormente expuesto, cuando dicho casquillo adopta una determinada posición se relaciona tan solo con la cabeza de uno de los sectores de la barra de dirección, por lo que no existe posibilidad de transmisión entre el
20 volante y la dirección, girando aquel loco, mientras que en su otra situación se acopla a las dos cabezas y establece un nexo de unión inamovible entre ellas, que permite la transmisión para una normal conducción.

En tales antirrobo el desplazamiento del mencionado
25 do casquillo se lleva a cabo preferentemente mediante un piñón cuyo giro provoca el desplazamiento del citado casquillo, mientras que el giro de dicho piñón es suministrado

do al mismo por la propia llave de encendido del motor.

Se consigue de esta manera que el imprescindible giro necesario para extraer la llave de la cerradura, traiga consigo el desacoplamiento de los dos sectores de la barra de dirección y la automática implantación del antirrobo, mientras que el giro de la llave en sentido contrario, para efectuar el arranque, trae consigo la eliminación de dicho antirrobo al acoplarse automáticamente los dos sectores de la barra de dirección, a través del casquillo repetidamente
5
10 citado.

De forma más concreta en esta transmisión de movimiento desde la llave colabora un pequeño casquillo capaz de desplazarse axialmente en una pequeña magnitud para liberarse en un tetón de enclavamiento, configurando el borde de dicho casquillo una especie de leva en la que existe un escote que determina un posicionamiento estable para el conjunto, posicionamiento estable en el que se ha producido la eliminación del antirrobo, es decir en el que los dos sectores de la barra de dirección se encuentran debidamente relacionados.
15
20

El problema fundamental que presenta esta tipo de antirrobo, desde el punto de vista de utilización de vehículos por su propietario, se centra en el hecho de que existe un cierto riesgo aunque reducido, de que por distracción pueda efectuarse el desbloqueo del volante, con lo que el conductor se vería ante una situación de emergencia, incapacitado para dominar el vehículo a través del volante de dirección
25

y de resultados imprevisibles.

La leva de seguridad que la invención propone ha sido especialmente concebida para solucionar plenamente esta problemática, consiguiéndose con la utilización de la misma, que resulta absolutamente imposible que pueda efectuarse de forma eventual, es decir sin haber sido así decidido por el conductor, el desbloqueo de los dos sectores de la barra de dirección.

Para ello la leva que se preconiza, materializándose en el borde de un casquillo semejante al de los antirrobo anteriormente citados, se constituye mediante una ranura perimetral que afecta una amplitud del borde del casquillo comprendida entre 206 y 207º, destinada igualmente al desplazamiento relativo respecto del correspondiente tetón de bloqueo definiéndose en dicha ranura cuatro tramos claramente definidos, el primero paralelo a la base del casquillo y correspondiente a la posición de seguridad, el segundo formando un ángulo recto con el anterior y orientado hacia la base opuesta del casquillo, correspondiente a la situación de desconexión del motor, el tercero inclinado en oposición al anterior y correspondiente a la situación de contacto, y el cuarto y último nuevamente horizontal, pero sensiblemente separado, al igual que el anterior, respecto de la base de la leva donde nace el primer sector y correspondiente a la situación de arranque.

De acuerdo con la estructuración descrita, para poder pasar de la situación de arranque a la de seguridad es

preciso empujar la llave hacia adentro y al mismo tiempo
hacerla girar hacia la izquierda, operación combinada que
es practicamente imposible que en la practica pueda darse
de forma eventual, es decir sin que intervenga la decisión
5 concreta al respecto del conductor, por lo que el riesgo
de que accidentalmente pueda pasarse de una situación a
otra, como sucede en los antirrobo provistos de la leva
clásica, es practicamente imposible.

Para complementar la descripción que se está reali-
10 zando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las
características del invento, se acompaña a la presente me-
moria descriptiva, como parte integrante de la misma, de
una hoja unica de planos en la que con carácter ilustrativo
y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

15 La figura 1.- Muestra una vista en planta de una leva
de seguridad realizada de acuerdo con el objeto de la presen-
te invención, por su base opuesta a la portadora de la leva
propiamente dicha.

La figura 2.- Muestra una sección diametral del mis-
20 mo casquillo en el que se materializa la leva.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral
del mismo casquillo, mostrando el sector portador de la
leva propiamente dicha.

25 La figura 4.- Muestra una vista en planta del mismo
casquillo, por su cara opuesta a la representada en la figu-
ra 1 y mostrando claramente el sector que se ve afectado
por la leva propiamente dicha.

La figura 5.- Muestra, finalmente, un desarrollo de la ranura constitutiva de la leva propiamente dicha, en el que se observa con toda claridad los cuatro sectores definidos en la misma.

5 A la vista de estas figuras puede observarse que la leva de seguridad que la invención propone se constituye a partir de un casquillo 1, cilíndrico, provisto de un tala-

10 dro axial 2 para su enclavamiento enchavetado al correspondiente eje de giro, presentando dicho casquillo como especial característica el hecho de incorporar una ranura 3 constitutiva de la leva propiamente dicha, ranura en la que se definen cuatro sectores 4, 5, 6 y 7 y que está destinada al deslizamiento del correspondiente tetón de bloqueo 8....:

15 La citada ranura 4, que se extiende sobre la arista correspondiente a una de las bases del casquillo 1; como se observa con detalle en las figuras 3 y 4 afecta a un sector de dicha arista comprendido entre 206 y 207°, según los casos.

20 En función de la situación del tetón 8 con respecto a la ranura 3, concretamente respecto de los cuatro sectores 4, 5, 6 y 7 de la misma, se definen cuatro posiciones: de seguridad o de operatividad del antirrobo, de desconectado de motor, de contacto y de arranque, estableciéndose todas estas posiciones de forma sucesiva y pasando de una a otra

25 a girar la llave a la derecha, sin ninguna dificultad y sin necesidad de efectuar un empuje axial sobre la misma, como se desprende de la observación del desarrollo de la figura 5.

Ello es debido a que el primer sector 4 de la ranura 3 es paralelo a la base 9 del casquillo, el segundo sector 5 es perpendicular al anterior y orientado en oposición a dicha base, el tercer sector 6 adopta un posicionamiento inclinado, en oposición al sector 4 y orientado hacia la base 9, y el sector terminal 7 vuelve a ser horizontal.

Por el contrario cuando se trata de girar la llave en sentido contrario y como también se observa en la figura 5, para pasar de la posición de arranque a la de contacto tampoco hace falta realizar empuje alguno sobre la llave, el paso de la situación de contacto a la de paro o desconexión se realiza con un ligero esfuerzo lateral y también sin presión axial sobre la llave, pero para poder alcanzar la situación de seguridad es preciso realizar un empuje apreciable sobre la llave para desplazar el tetón 8 sobre el sector longitudinal 5 de la ranura, y simultáneamente hacerla girar para poder alcanzar el sector 4, lo que obviamente resulta prácticamente imposible que suceda en la práctica de forma aleatoria y eventual.

Se deduce pues de lo anteriormente expuesto que las posibilidades de que surja un accidente por pérdida de control de la dirección al establecerse involuntariamente la situación de seguridad o antirrobo son nulas.

como complemento de la estructuración descrita cabe destacar el hecho de que en el caso de que la citada ranura 3 ocupe un ángulo de 206° en el contexto general del casquillo 1, el tramo 4 de dicha ranura, correspondiente a

la situación de seguridad, afectará a un ángulo de 136° , el tramo 6 correspondiente al paso de la situación de desconexión a la de contacto será de 30° y el tramo 7 que distancia la situación de contacto de la de encendido será de 40° .

En el caso en que la ranura 3 afecte a 207° , el primer tramo 4 será de 133° el tercero 6 de 37° y el cuarto 7 también de 37 grados siendo no obstante la amplitud total de la ranura y de los tramos anteriormente citados, variable ligeramente de acuerdo con las características del vehículo en que se monte el antirrobo.

Así pues y de acuerdo con la estructuración descrita, partiendo de la posición de seguridad referenciada con A en la figura 5, se hace girar la llave a derechas siguiendo el tetón 8 el camino de la leva 3 sin ninguna dificultad hasta alcanzar la posición de arranque D. Cuando el motor ha arrancado y al soltar la llave esta es accionada por el muelle alojado en el cuerpo principal y gira levemente a izquierdas hasta que el tetón 8 adopta la posición de contacto C, situación que se mantiene con carácter estable al quedar dicho tetón apoyado en el pequeño resalto 10 que independiza los sectores 6 y 7 de la leva.

Si se quiere parar el motor con el vehículo en movimiento, se hace girar la llave a izquierdas, lo que se consigue con un esfuerzo considerablemente pequeño, quedando detenido el giro por la pared 11 del sector 5 de la leva donde se define el punto estable B correspondiente a la situ

ción de motor desconectado, pero manteniéndose en este punto el volante perfectamente acoplado, es decir acoplados los dos sectores de la barra de dirección, por lo que funciona normalmente la dirección.

5 Para llegar a la posición de seguridad A se hace preciso empujar la llave hacia adentro para sobrepasar la pared frontal 11 y para que el tetón 8 pueda abandonar la situación B de desconexión y girar a izquierdas hasta alcanzar la situación extrema A en el sector 4 de seguridad.

10 Es necesario pues hacer este movimiento combinado, de empuje axial y giro de la llave, de forma deliberada, para conseguir el accionamiento del antirrobo.

15 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

20 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

 Los terminos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS,
en los que el antirrobo está constituido a partir del sec-
5 cionamiento de la barra de dirección y del tipo en que la leva
está situada en el dispositivo de accionamiento y tiene for-
ma cilíndrica con orificio central accionado por la llave
de contacto, esencialmente se caracteriza porque en la ba-
se más cercana a la llave de contacto y en el borde de di-
10 cha base se ha previsto, cubriendo entre 206 y 207º, según
los casos, una ranura por la que puede discurrir a volun-
tad un tetón, de tal manera que según la situación del te-
tón con respecto a la ranura puede haber cuatro posiciones:
de seguridad, de desconectado de motor, de contacto y de
15 arranque, todas ellas de forma sucesiva y pasando de una
a otra al girar la llave a la derecha sin ninguna dificul-
tad y sin necesidad de empujar la misma.

2.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS,
según reivindicación 1, caracterizada porque para pasar de
20 la posición de arranque, que es la situación de la llave
a la derecha, a la de seguridad, es preciso empujar la lla-
ve girando al tiempo la misma a la izquierda.

3.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS,
según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la ranu-
25 ra está dividida en cuatro tramos bien diferenciados, que
se continúan ocupando los 206 o 207º indicados, de tal ma-
nera que el primer tramo es horizontal o paralelo a la base

el segundo forma ángulo recto con el anterior y hacia abajo en muy pequeña medida, el tercero inicia hacia la derecha una ligera subida y el cuarto y último vuelve a ser horizontal pero despegado respecto a la base de la leva donde nace el primer plano.

5 4.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS, según reivindicaciones 1 y 3, caracterizada porque en el caso de que la ranura ocupe 206º, el primer tramo 136º, el tercero 30º y el cuarto 40º.

10 5.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS, según reivindicaciones 1 y 3 caracterizada porque en el caso de que la ranura ocupe 207º el primer tramo tiene 133º el tercero 37º y el cuarto 37º.

15 6.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS, según reivindicaciones 1 y 3 se caracteriza porque la amplitud de la ranura y de los tramos que posee pueden variar levemente de acuerdo con las características del vehículo en que se monte este dispositivo.

20 7.- LEVA DE SEGURIDAD PARA ANTIRROBOS DE VEHICULOS. Según queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de once hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

25

Madrid, 13 Julio 1984

JULIO HERRERO

D.P.



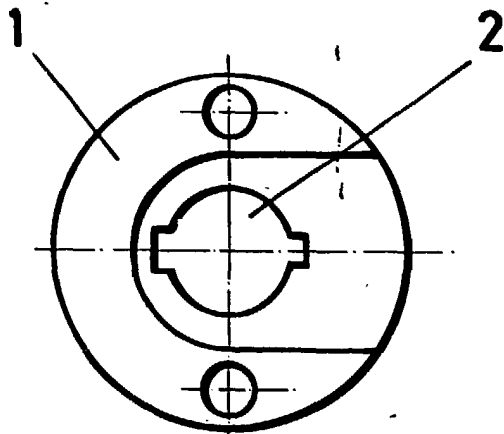


FIG.-1

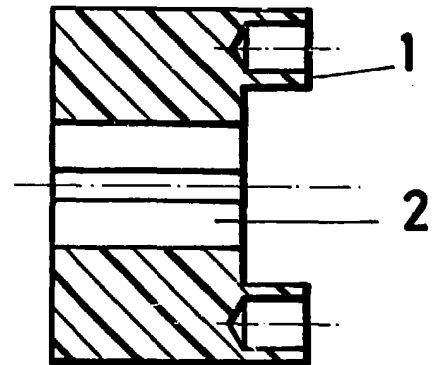


FIG.-2

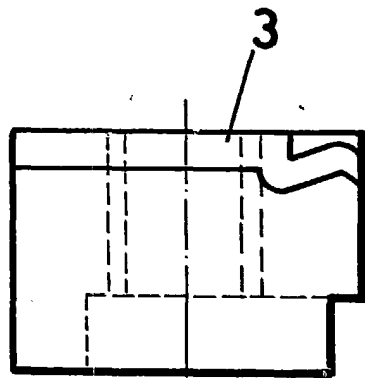


FIG.-3

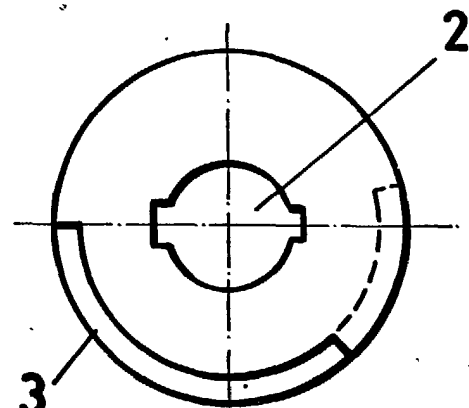


FIG.-4

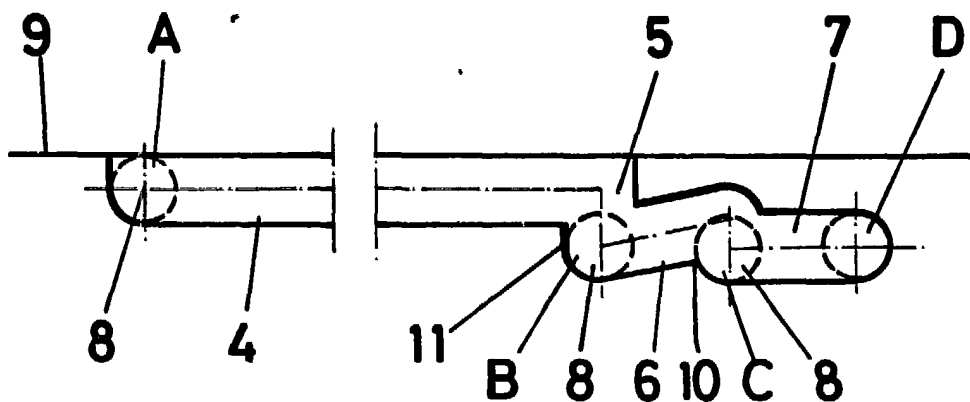


FIG.-5

MADRID

ESCALA VARIABLE