

4379571

PATENTE DE INVENCION

Int. Cl. B60R, E01B

CONCEDIDA

14 SET. 1976

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ANTIRROBO PERFECCIONADO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

Solicitante: La Sociedad Anónima francesa: ANTIVOLS SIMPLEX,
S.A., con domicilio en Rue de la Brot, Zone In-
dustrielle Nord DIJON-SAINTE-APOLLINAIRE (Fran-
cia).

Inventor: D. André THIRION.

La invención se refiere a un nuevo antirrobo para vehículos automóviles.

- En los antirrobos conocidos, el pestillo es arrastrado en traslación por la rotación de un bombillo de cerradura, en general por medio de una leva solidaria de dicho bombillo. Este pestillo puede ocupar una posición de ocultamiento y una posición de enclavamiento en la que bloquea un órgano esencial para la marcha del vehículo, por ejemplo la columna de dirección.
5. Por razones de seguridad, es indispensable que el pestillo no pueda ocupar su posición de enclavamiento mientras no sea extraída la llave, al menos parcialmente, de la cerradura. Para cumplir satisfactoriamente esta exigencia de seguridad, han sido propuestas numerosas soluciones todas las cuales son complicadas, costosas y, a veces, poco fiables.
10. La invención se propone eliminar estos inconvenientes de los antirrobos conocidos gracias a un nuevo antirrobo más sencillo que los antirrobos conocidos conservando a la vez una total fiabilidad.
15. Con tal fin, la invención tiene por objeto un antirrobo para vehículos automóviles del tipo que comprende una cerradura con bombillo accionado por una llave, un pestillo de enclavamiento longitudinal con relación a dicho bombillo, llevando dicho bombillo un perfil de leva cooperante con el pestillo para desplazar a este último paralelamente al eje del bombillo, antirrobo caracterizado por el hecho de que el pestillo está prolongado por una cola montada flotante de manera que pueda oscilar transversalmente con relación al eje del pestillo, estando provista dicha cola de un dedo cooperante con un perfil de leva solidario de dicho bombillo pa
- 20.
- 25.
- 30.

ra mandar su desplazamiento transversal, comprendiendo dicha cola en su extremidad opuesta al pestillo un espolón transversal previsto para poder cooperar con un vaciado radial del cuerpo del antirrobo, unos medios elásticos para empujar dicha patilla hacia dicho vaciado, un pulsador móvil radialmente que está alojado en el fondo de dicho vaciado y empujado elásticamente hacia el exterior de dicho vaciado, y un palpador de llave montado radialmente en el bombillo y cooperante con dicho pulsador.

- 5.
10. Según una forma de realización preferida, el perfil de leva comprende una porción helicoidal adyacente a una plataforma radial provista de un saliente sensiblemente radial.

Esta última forma de realización permite utilizar un perfil de leva único para mandar el desplazamiento longitudinal por medio de la cola y el enclavamiento del pestillo en posición replegada por cooperación de su espolón con el vaciado del cuerpo.

- 15.
20. Se comprenderá bien la invención con ayuda de la lectura de la siguiente descripción hecha con referencia al dibujo anexo, en el que:

- la figura 1 representa un corte axial de un antirrobo según un ejemplo de realización de la invención, habiendo sido retirada la llave y encontrándose el pestillo en posición de enclavamiento;

25. - la figura 2 representa el mismo corte axial que la figura 1, encontrándose introducida la llave y habiendo sido dispuesto el rotor en rotación en una posición en la que el pestillo acaba de alcanzar su punto de retroceso máximo;

30. - la figura 3 representa el mismo corte axial que las figuras 1 y 2, encontrándose el rotor en posición normal

de funcionamiento;

- la figura 4 es una vista de detalle del conjunto pestillo-cola de pestillo; y

5. - la figura 5 representa una vista en perspectiva de la leva del rotor.

En la figura 1, el cuerpo 1 recibe un rotor 2 que presenta un vaciado dentro del cual se desliza radialmente - un palpador de llave 3 rechazado dentro del paso de llave por un pulsador 4 alojado en el estator y sometido a la acción de un muelle helicoidal de compresión 5. Una extremidad 4' del pulsador se introduce parcialmente en el vaciado del rotor, deslizándose un dedo 4'' del pulsador radialmente en un vaciado del estator previsto por un respaldo 8''' del cuerpo.

15. El antirrobo comprende un pestillo longitudinal 6 prolongado por una cola 7 articulada alrededor de un clavijillo 17, de manera que pueda desplazarse radialmente como se ha representado en la figura 4.

20. La cola de pestillo 7 está doblada en escuadra en su extremidad opuesta al pestillo 6 de manera que forme un pico 9. Comprende además dos patillas dobladas en escuadra - 10 y 11 opuestas.

25. La patilla 10 es sometida al empuje de un muelle 12 que se apoya en su otra extremidad sobre un respaldo 8'' del cuerpo 1 formando con el respaldo 8''' un saliente longitudinal 8 que forma un apoyo 8'.

30. La patilla 9 se apoya sobre la parte 8 del estator durante todo el movimiento de retroceso del pestillo hasta - que el pestillo haya alcanzado el punto de retroceso máximo (figura 2). Este apoyo de la patilla 9 sobre el apoyo 8' del cuerpo 1 tiene por objeto aplicar la patilla 11 contra una le

va cilíndrica central 13 portada por el rotor 2 y cuyo trazo do funcional es seguido así por la misma. Este trazado representa cuatro partes (figura 5): (a), (b), (c), (d).

5. Por su cooperación con la patilla 11, la rampa helicoidal b transforma la rotación del rotor 2 en traslación de la cola de pestillo 7 y del pestillo 6 según una ley impuesta por las posiciones angulares del rotor y de la llave.

10.1 La parte d es una rampa circular un poco menos pronunciada que el resto del trazado y formando plataforma; la parte c es una rampa axial que conduce la patilla 11 a la rampa d.

Un guía-pestillo 14 solidario del estator asegura el guiado del pestillo 6.

15. El pulsador 4 desempeña igualmente un papel de posicionamiento del rotor 2, ello en la posición normal de marcha representada en la figura 3.

La cerradura compuesta por el rotor 2 y el estator 1 está alojada dentro del tubo 15 que sirve de funda.

20. La cabeza del rotor 2 está provista de una tapa embellecedora 20 solidaria en rotación del rotor y mantenida en su sitio por un clave embellecedor de cobre 21 que recubre al estator 1.

El funcionamiento del antirrobo es el siguiente:

25. Partiendo de la posición STOP, llave retirada, representada en la figura 1, el pestillo es extraído asegurando así el enclavamiento. El pulsador 4 empujado por el muelle 5 es introducido por su extremidad 4^a en el alojamiento del palpador 3 rechazando a este último dentro del paso de llave 16. Cuando se introduce la llave en la cerradura, la extremi-
30. dad de esta llave empuja al palpador 3 haciendo a la línea de contacto palpador-pulsador tangente con respecto a la envuel

ta del rotor 2. El retroceso del pulsador 4 separa pues el rotor y el respaldo 8''' de la parte 8 del cuerpo 1.

5. En este momento, se puede girar por tanto la llave que arrastra el rotor. Al girar el rotor, la rampa b hace retroceder a la cola 7 y al pestillo 6 hasta el momento en que la patilla 11 viene a disponerse sobre la rampa d (figura 2). En esta posición, el pico 9 de la cola de pestillo 7 se encuentra a la altura del respaldo 8'''. Prosiguiente la rotación del rotor, se hace actuar a la rampa radial c que separa la
10. cola de pestillo 7 del rotor 2. En este movimiento, el pico 9 viene a engancharse sobre el respaldo 8''', quedando enganchada la patilla 11 sobre la rampa d. Es de destacar que a partir de esta posición de la cola de pestillo 7, se impide al pestillo volver a la posición de enclavamiento a la vez por
15. el enganche del pico 9 y la cooperación de la patilla 11 con la leva cilíndrica 13.

- Continuando la rotación del rotor, se llega a la posición representada en la figura 3. En esta posición, el pestillo se mantiene también retirado por medio del pico 9
20. y la patilla 11.

- La extremidad 4' del pulsador 4 se introduce en una ligera declividad realizada en el rotor, esto último para indicar la posición MARCHA sin que por ello la parte activa 4'' del pulsador venga a tocar el pico 9 de la cola de pestillo
25. 7. Se observará que la plataforma d es suficientemente amplia para que se pueda realizar, sin modificación de posición de pestillo 6, la función de arranque asegurada generalmente bajo la tensión de un muelle de recuperación (no representado) por la rotación máxima del rotor.

30. Volviendo a la posición STOP, la retención del pes

tillo 6 es asegurada por el pico 9 y la patilla 11 hasta el momento en que la patilla 11 abandona la rampa d. En este momento, es el pico 9 el que asegura por si solo la retención del pestillo 6.

5. La retirada de la llave en posición STOP despeja el paso de llave 16 en el lugar del palpador 3. El pulsador 4 empujado por el muelle 5 desengancha el pico 9, liberando así el pestillo 6 que, bajo el empuje del muelle 12, se coloca en posición de enclavamiento.

10. El antirrobo según la presente invención está asociado del modo clásico con un conmutador 19.

La cerradura puede ser del tipo de pistones o de clavijas.

15. De este modo, gracias a la presente invención, se realiza de una manera positiva y sin cerrojo suplementario la seguridad impuesta por la reglamentación relativa a los dispositivos de antirrobo.

20. Para facilitar el enclavamiento del antirrobo por el pico 9, la cola de pestillo 7, en lugar de ser rectilínea, presenta una ligera combadura que es puesta de manifiesto perfectamente por las figuras 1, 2 y 3.

N O T A

25. La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "ANTIRROBO PERFECCIONADO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", con Prioridad de la Demanda de Patente en Francia nº 74/19.164, de fecha 4 de Junio de 1974, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

30. 1ª.- Antirrobo perfeccionado para vehículos automó

- viles del tipo que comprende una cerradura con bombillo accionado por una llave, un pestillo de enclavamiento longitudinal con relación a dicho bombillo, llevando dicho bombillo un perfil de leva cooperante con el pestillo para desplazar a este último paralelamente al eje del bombillo, antirrobo --
5. caracterizado por el hecho de que el pestillo se prolonga -- por una cola montada flotante de manera que pueda oscilar -- transversalmente con relación al eje del pestillo, estando -- provista dicha cola de un dedo cooperante con un perfil de --
10. leva solidario de dicho bombillo para mandar su desplazamiento transversal, comprendiendo dicha cola en su extremidad -- opuesta al pestillo un espolón transversal dispuesto para poder cooperar con un vaciado radial del cuerpo del antirrobo,
15. unos medios elásticos para empujar dicha patilla hacia dicho vaciado, estando alojado un pulsador móvil radialmente en el fondo de dicho vaciado y siendo empujado elásticamente hacia el exterior de dicho vaciado, y un palpador de llave montado radialmente dentro del bombillo y cooperante con dicho pulsador.
20. dor.

- 2ª.- Antirrobo perfeccionado para vehiculos automoviles, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el perfil de leva comprende una porción helicoidal -- adyacente a una plataforma radial provista de un saliente --
25. sensiblemente radial.

3ª.- Antirrobo perfeccionado para vehiculos automoviles, según la reivindicación 1, en el que la cola de pestillo está curvada transversalmente.

- 4ª.- "ANTIRROBO PERFECCIONADO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".
- 30.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujo.

Madrid, 27 MAYO 1975

ANTIVOIS SIMPLEX S.A.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABREIZO
P. P.


Firmado: M.ª Delores Jorquera

FIG.1.

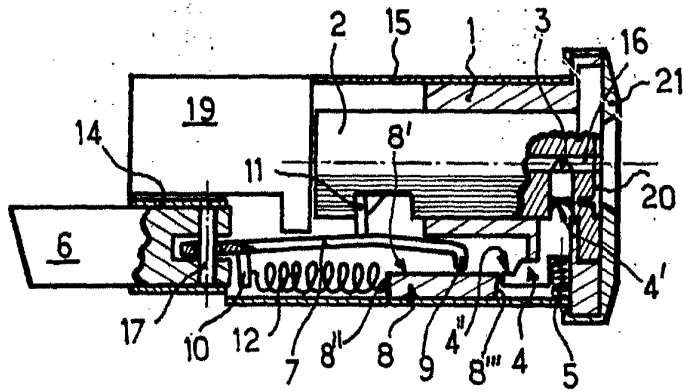


FIG.2.

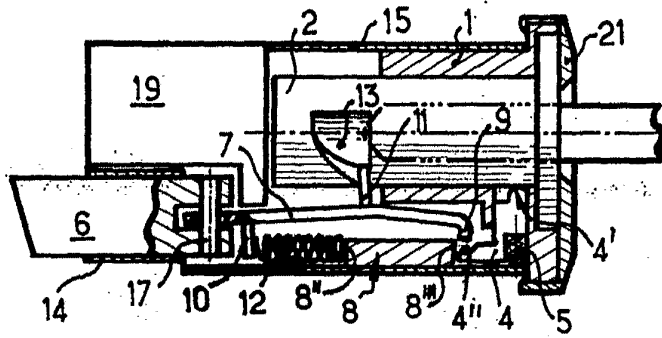


FIG.3.

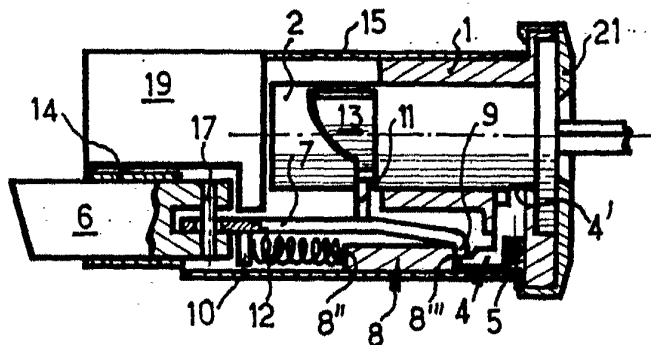


FIG.4

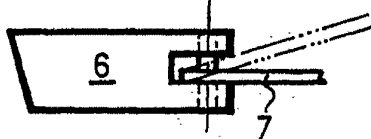
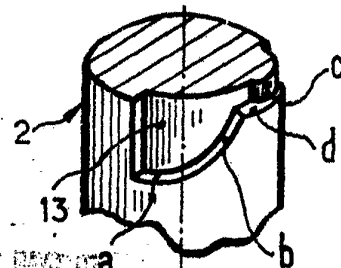


FIG.5.



Escala variable

Madrid, 77
P.R.