

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Garantía de la Propiedad Industrial  
con los datos que se refieren en la pro-  
sua de registro y en el con-  
tenido de la Memoria a Jura.

NUMERO	488422
FECHA DE PRESENTACION	8 FEB 1980

10 A1

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO 673144/79	13 Febrero 1979	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B60R 25/02	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA ---
------------------------	--	---

54 TITULO DE LA INVENCION

**"Perfeccionamientos en los sistemas antirrobo para vehiculos"**

71 SOLICITANTE (S)

**ARMAN S.p.A.**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Via Venaria 13, I-10040 Druento (To), Italia**

72 INVENTOR (ES)

**Giuseppe Maiocco**

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

**M. Currell Sufiol**

4202/25705 DB/MT  
EX-EE

**POOR  
QUALITY**

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

por VEINTE años

solicitada en España a favor de ARMAN S.p.A., de nacionalidad italiana, domiciliada en Via Venaria 13, I-10040 Druento (To), Italia, por "Perfeccionamientos en los sistemas antirrobo para vehículos", con prioridad de la solicitud italiana 67314A/79 de fecha 13 Febrero 1979. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los sistemas en  
tirrobo para los vehículos automóviles, en los que se blo-  
quea la columna de dirección por medio de un pestillo que se  
empuja en la posición de bloqueo de la columna de dirección  
5. por un resorte de retroceso y en los que se impide que dicho  
pestillo se desplace accidentalmente a dicha posición por un  
dispositivo de retención que comprende una palanca basculan-  
te dotada en sus dos partes terminales de dos salientes, des-  
lizándose uno de estos salientes sobre dicho pestillo y es-  
tando posicionado, en la posición desbloqueada del pestillo,  
10. en un rebaje de dicho pestillo, siendo el otro de dichos sa-  
lientes un dedo o palpador cargado por resorte que palpa la

presencia de la llave de encendido en la ranura de llave del mecanismo de bloqueo. - - - - -

5. Se da a conocer un sistema antirrobo de este tipo en la patente alemana 1.480.411. En esta patente, el palpador de la palanca basculante sobresale en la ranura de la llave del sistema de bloqueo y desliza por el lado posterior de la llave, o sea, el lado opuesto a los dientes de la llave. El inconveniente de este conocido sistema antirrobo es el hecho de que no es posible utilizar llaves reversibles que pueden introducirse en la ranura de llave del sistema de bloqueo sin escoger primero la orientación correcta de la llave. - - - - -

15. El problema técnico a resolver es proporcionar un sistema antirrobo del tipo arriba citado pero que puede funcionar con una llave reversible. - - - - -

Según la invención, se resuelve este problema técnico como sigue: - - - - -

20. a) el sistema de bloqueo es del tipo que utiliza una llave de encendido dotada de dos perfiles entallados idénticos y posicionados opuestamente. Dicha llave está dotada, al lado de cada perfil entallado, de una superficie plana substancialmente perpendicular al plano de la llave y que se extiende longitudinalmente por debajo del perfil entallado correspondiente. - - - - -

5. b) el palpador a resorte de la palanca basculante se apoya en la superficie exterior de una pequeña placa que desliza radialmente en una ranura del cilindro de bloqueo, desde una posición retraída en la que sobresale en la ranura de la llave, a una posición exterior o extraída hacia la que es empujada cuando se introduce la llave en el sistema de bloqueo. - - - - -

10. c) el lado interior de la pequeña placa está dotado de una superficie de guía, que, en la posición extraída de dicha placa, se apoya en una de las dos superficies planas arriba citadas substancialmente perpendiculares al plano de la llave, que, cuando se introduce la llave, esté junto al perfil entallado más próximo a la palanca basculante. - -

15. Se comprenderán más completamente otras características y ventajas de la invención al leer las siguientes partes de la memoria descriptiva conjuntamente con los planos anexos en los que: - - - - -

20. la Figura 1 es una vista en sección axial parcial del sistema de antirrobo según la invención, antes de la introducción de la llave de encendido; - - - - -

la Figura 2 es una vista en sección transversal por la línea II-II de la Figura 1; - - - - -

la Figura 3 es una vista desde arriba, a escala ampliada, de una parte de la Figura 2; - - - - -

la Figura 4 es una vista en sección axial parcial del sistema antirrobo según la invención, en el momento de introducir la llave de encendido; - - - - -

5. la Figura 5 es una vista en sección transversal por la línea V-V de la Figura 4. - - - - -

10. La referencia 1 ilustra la carcasa fija de un sistema antirrobo que comprende un cilindro 2 de bloqueo rotativo dotado de una ranura 3 para la llave 4, siendo dicha llave del tipo reversible y, por lo tanto, estando dotada de dos perfiles entallados idénticos y opuestos 5. Al lado de cada perfil entallado 5 la llave está dotada de una superficie plana 6 substancialmente perpendicular al plano de la llave 4 y que se extiende longitudinalmente por debajo de los respectivos perfiles entallados 5. - - - - -

15. En la carcasa 1, una palanca basculante 7 puede girar alrededor de un pivote central 8, el cual pivote puede deslizar, de manera conocida, en un alojamiento 9 de dicha palanca basculante 7. Una de las partes terminales de la palanca 7 está dotada de un saliente 10 que se apoya en el pestillo 11 cuando el pestillo está en la posición de bloqueo de la columna de dirección tal como se ilustra en la Figura 1. El pestillo 11 está cargado a resorte (no ilustrado) de tal manera que el resorte fuere dicho pestillo hacia la posición de bloqueo de la columna de dirección. - - - - -

20.

5. Cuando el vehículo está en el estado de marcha, el pestillo 11 está en su posición retraída y el saliente 10 de una de las partes terminales de la palanca 7 actúa, de manera conocida, como tope ya que está encajado en un rebaje 11a (Figura 4) de dicho pestillo 11. La otra parte terminal de la palanca 7 actúa como dedo o palpador 12 que detecta la presencia de la llave 4 en la ranura 3 del cilindro 2 de bloqueo. La referencia 13 ilustra un resorte de retroceso que actúa sobre la palanca 7 de tal forma que se fuerza dicho dedo palpador 12 hacia la ranura 3 del cilindro 2 de bloqueo.

10.

15. La referencia 14 ilustra una pequeña placa con forma de U susceptible de deslizamiento radial en una ranura del cilindro 2 de bloqueo, cerca de la parte terminal superior de dicho cilindro. Tal como se ilustra en la Figura 3, la pequeña placa 14 tiene dos brazos 15, 17 de diferente longitud. El brazo largo 15 está guiado en una parte 16 de la ranura, situada en un lado de la ranura 3 de llave, mientras que el brazo corto 17 está guiado en una parte 18 de la ranura, situada en el otro lado de la ranura 3 de llave. - - -

20. En las Figuras 1 y 2, no se ha introducido aún la llave 4 en la ranura 3 y la pequeña placa deslizante 14 está en su posición retraída a causa de la presión ejercida en su superficie exterior 19 por el dedo 12 de la palanca 7 cargada por resorte. La superficie exterior 19 de dicha pequeña

25. placa 14 tiene un perfil cilíndrico con la misma curvatura que la superficie exterior del cilindro 2 de bloqueo, tal

como puede verse mejor en la Figura 2. - - - - -

5. En dicha posición retraída, la superficie interna 15a del brazo 15 está en contacto con una superficie posterior de la parte 16 de la ranura del cilindro 2 de bloqueo y la superficie interna 20 del brazo 17 está en contacto con una superficie posterior de la parte 18 de dicha ranura. - -

10. La superficie interior 21 del brazo corto 17 de la pequeña placa deslizable 14 está inclinada hacia el interior de dicho brazo 17 y el borde entre la superficie inclinada 21 y la superficie 20 está redondeado tal como se ilustra por la referencia 22. - - - - -

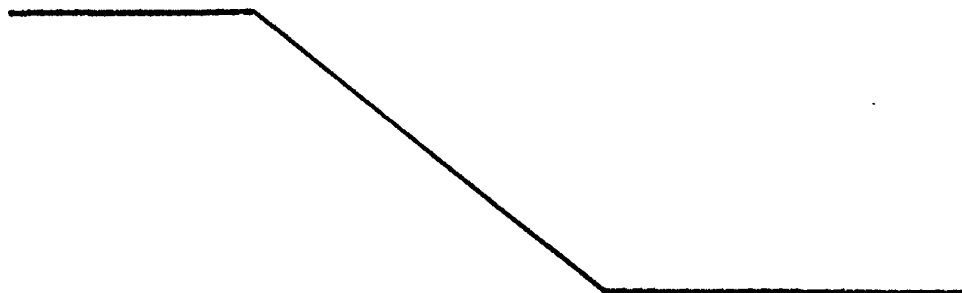
15. Cuando se introduce la llave 4 en la ranura 3, una de las superficies inclinadas 23 de dicha llave actúa como una leva sobre la superficie libre 20 del brazo corto 17 de la pequeña placa 14 y empuja dicha placa radialmente hacia la carcasa exterior 1 del sistema antirrobo. Al final de este movimiento, tal como se ilustra en la Figura 4, la palanca 7 bascula y el saliente o tope 10 salta en el rebaje 11a porque el pestillo 11 se ha movido hacia arriba durante la rotación de la llave 4, habiéndose introducido primero dicha llave totalmente en la ranura 3 del cilindro 2 de bloqueo. -

20. Tal como se ilustra en las Figuras 4 y 5, cuando la pequeña placa 14 está en el extremo de su movimiento radial hacia la carcasa 1, la superficie 20 del brazo 17 de eg

ta placa 14 se apoya en la superficie 6 de la llave que esté  
junto al perfil entallado más próximo a la palanca 7. Consi-  
guientemente, cuando se mueve la llave 4 axialmente en la ra-  
nura 3, la superficie 20 de la pequeña placa 14 desliza por  
5. la superficie 6, teniendo así dicha superficie 6 la misma  
función que la superficie dorsal plana de la llave en los  
sistemas antirrobo conocidos. La invención proporciona por  
lo tanto un sistema antirrobo que impide cualquier desplaza-  
miento accidental del pestillo 11 a su posición de bloqueo  
10. de la columna de dirección, al igual que en los sistemas an-  
tirrobo conocidos que se accionan por una llave con un solo  
perfil entallado, o sea, por llaves no reversibles. - - - -

Quedará entendido que la presente invención no es-  
tá limitada a la construcción exacta ilustrada y descrita,  
15. sino que pueden realizarse distintos cambios y/o modificacio-  
nes sin separarse del espíritu y alcance de la invención se-  
gún se define en las reivindicaciones anexas. - - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad  
20. y propiedad para España, sus territorios y plazas de sobera-  
nía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en los sistemas antirrobo para vehículos, del tipo que bloquea la columna de dirección de los vehículos automóviles, en los que se bloquea dicha columna de dirección por medio de un pestillo que salta en la posición de bloqueo impulsado por un resorte de retroceso y en los que se impide que el pestillo salte accidentalmente en dicha misma posición por medios de retención que comprenden una palanca basculante dotada en sus dos partes terminales de salientes dirigidos hacia el interior del sistema antirrobo, saltando uno de estos salientes, en la posición de bloqueo del pestillo, en un rebaje de dicho pestillo y actuando el otro de dichos salientes como dedo o palpador cargado por resorte y detectando la presencia de la llave de encendido en la ranura de llave en el sistema de bloqueo, caracterizados porque: - - - - -

a) el sistema de bloqueo es del tipo que comprende un cilindro (2) de bloqueo rotativo accionado por una llave (4) dotado de dos perfiles entallados idénticos y opuestos (5) dotada lateralmente, respecto de cada perfil entallado (5) de una superficie plana (6) substancialmente perpendicular al plano de la llave (5) y que se extiende longitudinalmente en la parte inferior del perfil entallado correspondiente (5), - - - - -

b) dicho dedo o palpador (12) a resortes de la pa-

lanca basculante (7) se apoya en la superficie exterior (19) de una pequeña placa (14) que desliza radialmente en una ranura (16), (18) del cilindro rotativo (2) desde una posición retraída en la que dicha placa (14) sobresale en la ranura (3) de llave cuando la llave no está introducida en dicha ranura (3), a una posición extraída hacia la que dicha placa (14) es empujada por la llave (4) cuando se introduce dicha llave en la ranura (3) de llave, - - - - -

5.  
10.  
15.  
c) el lado interior de dicha pequeña placa (14) está dotado de una superficie (20) de guía que, en la posición extraída de dicha placa, se apoya en la superficie plana (6) substancialmente perpendicular al plano de la llave (4) que, cuando se introduce la llave en la ranura (3) de llave, esté junto al perfil entallado (5) que está más próximo a la palanca basculante (7). - - - - -

20.  
2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la pequeña placa deslizante (14) tiene substancialmente forma de U con dos brazos (15, 17) de diferente longitud, estando guiado el brazo largo (15) en la parte (18) de dicha ranura (16, 18) situada en un lado de la ranura (3) de llave y siendo la superficie interior (20) del brazo corto (17) dicha superficie de guía que coopera con la llave (4). - - - - -

25.  
3.- Perfeccionamientos según una u otra de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la superficie in-

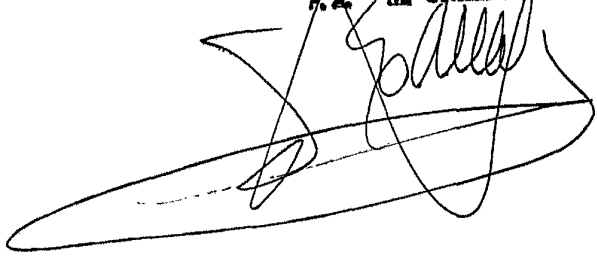
terior (21) del brazo corto (17) de la pequeña placa (14) con forma de U está inclinada hacia el interior de dicho brazo (17). - - - - -

5. 4.- Perfeccionamientos según una o más de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque la pequeña placa (14) está dotada de una parte redondeada (22) correspondiente al borde entre la superficie (20) de guía y la superficie inclinada interior del brazo corto (17) de dicha pequeña placa (14). - - - - -

10. 5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS ANTIRROBO PARA VEHICULOS". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID 8 FEB. 1980  
F. A. M. CURELL SUÑEZ



maf.

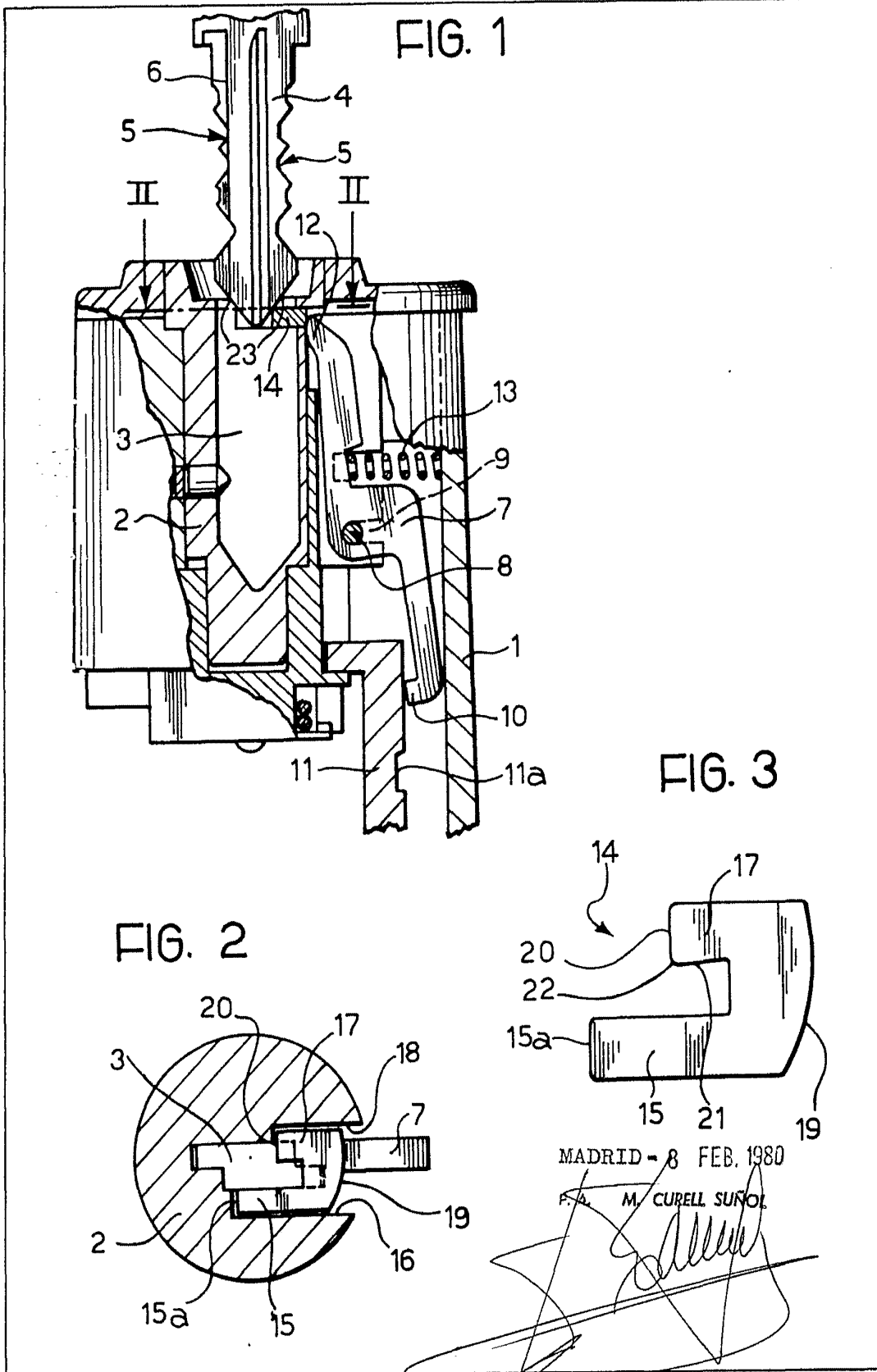


FIG. 4

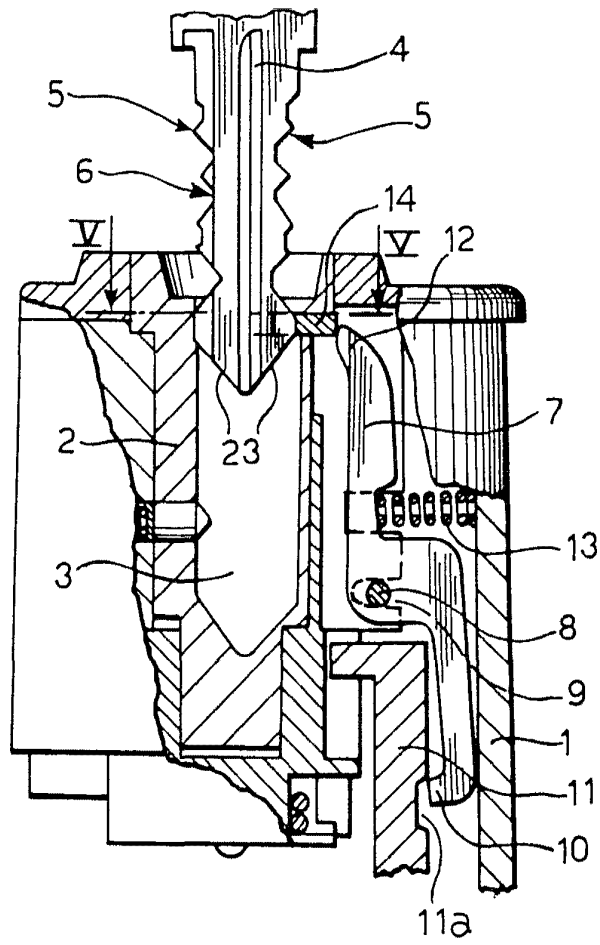
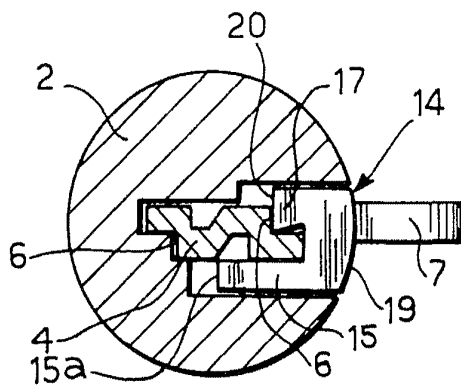


FIG. 5



MADRID - 8 FEB. 1930

P. A. M. CURELL SUÑOL