



420956

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

a favor de SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES BREVETS NEIMAN, S.A.,
entidad francesa, domiciliada en 92200 Neuilly sur Seine
(Francia), 51, Avenue Charles de Gaulle, por "PERFECCIO-
NAMIENTO EN LOS APARATOS ANTIRROBO".

- . - B G O R , E o s B

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los aparatos antirrobo del tipo de las cerraduras de seguridad impiden el acceso a, o el funcionamiento de un órgano esencial para la utilización o la marcha de un vehículo.

5. Estos aparatos van fijados en soportes o cajas que forman parte integrante de la estructura o bastidor de las aberturas o de los órganos a proteger. Esta fijación a los soportes y cajas -aún cuando sea invulnerable- debe, sin embargo, poder ser desmontada por una persona
10. iniciada, encargada, por ejemplo, de reemplazar un equipo



defectuoso.

Tal fijación debe reunir, por tanto, unas cualidades opuestas: ser simple, eficaz y rápida -este último punto para el montaje en serie sobre vehículos- y, al propio tiempo, ser invulnerable.

5.

Los malhechores han buscado la posibilidad de violar esta fijación, a fin de separar el antirrobo de su caja y determinar la liberación del órgano sin atacar a la cerradura de seguridad en sí.

10.

La presente invención tiene por objeto oponerse a estas tentativas de violación, sin disminuir la facilidad de montaje ni la eficacia de la retención del antirrobo (o del cuerpo de la cerradura) en su caja.

15.

Esta invención se refiere a varios dispositivos para llegar a tal fin, lográndose la unidad de invención a partir de un dedo de retención por resorte, perteneciente al antirrobo, que se introduce en un alojamiento previsto en la caja.

20.

A fin de hacer comprender mejor la concepción y el funcionamiento, se describirán a continuación cuatro dispositivos diferentes, con ayuda de las diez figuras representadas en los diseños anexos.

25.

La figura 1 muestra, en sección longitudinal, el montaje de un antirrobo que inmoviliza la barra de dirección, a título de ejemplo, y su retención habitual.

Las figuras 2 y 3 muestran, en sección parcial longitudinal y en sección transversal, respectivamente, un dispositivo de anti-desmontaje propuesto.



Las figuras 4, 5 y 6 son secciones longitudinales de otros dispositivos anti-cerrojo, en el curso de tentativas de desmontaje.

5. Las figuras 7 y 8 muestran, en sección parcial longitudinal y en sección transversal, respectivamente, un cuarto sistema que se opone a la liberación.

Las figuras 9 y 10 son secciones parciales longitudinales de una quinta realización, en dos posiciones diferentes.

10. En la figura 1, el antirrobo -2- está representado montado en la caja -1-, formando parte del tubo que rodea la barra de dirección. Comprende un rotor -3- cuyo movimiento provocado por la llave de seguridad determina el avance del pestillo -6- hacia el cerradero del maniguito solidario de la barra de dirección, por ejemplo con ayuda de una leva accionada por el rotor.

20. La retención del cuerpo -2- del antirrobo en la caja se obtiene mediante un dedo -4- provisto de un resorte -5- montado en el cuerpo -2- y que se encaja de esta forma elásticamente después de convenientemente señalizado, en un orificio practicado en la caja. La cabeza del dedo -4- queda en principio difícilmente accesible salvo mediante una herramienta concebida para impulsarla; incluso estando en posesión de esta herramienta, ello no permite separar al dedo -4- más que cuando su extremo posterior se encuentra exactamente frente a un alojamiento idóneo previsto en el rotor; esta posición particular no está determinada más que por la maniobra del rotor con

25.



ayuda de la llave.

Se comprende que, si se llega a colocar el ro tor en esta posición favorable, ya sea forzando o median te una falsa llave, puede disponerse el alojamiento fren te al extremo del dedo y con ayuda de una herramienta de forma y dimensiones convenientes, impulsar al dedo elás tico -4- al interior del estator -2- del antirrobo y ha cer deslizarse a éste fuera de la envoltura o caja -1-.

Aun cuando el ladrón no pueda disponer el rotor en la posición favorable, las dimensiones reducidas del alojamiento permiten, introduciendo a la fuerza el dedo en dirección del rotor, deformar la pared de éste y ob tener la separación del dedo: entonces puede extraerse éste con un extractor de clavijas y un martillo.

Las figuras 2 y 3 muestran un dispositivo que impide esta tentativa y que consiste en proteger el ac ceso directo al orificio del dedo -4- mediante una coqui lla o puente -7- soldados, o bien obtenidos de fundición con la caja -1-, un ganchillo -8- con un extremo acodado permitirá impulsar al dedo -4- si se dispone de la lla ve, pero no permitirá forzar a éste en dirección del ro tor aplástándolo, no siendo posible ningún esfuerzo im portante en esta dirección con la ayuda del ganchillo a codado del que la figura -3- muestra la intervención so bre el dedo, frente al alojamiento idóneo del rotor -3-.

Otra forma de hacer difícil el acceso al dedo de retención consiste en no permitir su desplazamiento más que por intermedio de una pieza fácilmente deforma-



- ble. Una pieza tal puede ser, tal como muestran las figuras -4, 5 y 6, una lámina elástica -18- colocada en un fresado del estator -2-, uno de cuyos extremos está fijado a éste y el otro en gancho se apoya sobre la cabeza del dedo -4-; su alojamiento común no es más que un orificio ciego -20- y, por tanto, inaccesible y de posición desconocida a priori. Un orificio de acceso -19- permite llegar a la lámina -18- mediante una herramienta. Pero si el rotor no se encuentra en la posición conveniente (figura 5) determinada por la llave, cualquier tentativa para actuar sobre el resorte, -18- no determinará más que la deformación, estando el esfuerzo real sobre el dedo -4- en relación inversa a los brazos de palanca y no recibiendo la pared del rotor enfrentada al extremo del dedo -4- en caso de querer forzarla, más que un esfuerzo mínimo y notoriamente insuficiente.
- 5.
- 10.
- 15.

Para un desmontaje normal hecho por un poseedor de la llave (figura 6) el dedo -4- es impulsado en su alojamiento del rotor por intermedio de la lámina -18- que debe ser, por tanto, a pesar de todo, suficientemente rígida para comprimir al resorte -5-.

20.

Por diferentes razones, puede darse el caso de que no sean utilizables los dispositivos descritos anteriormente.

- 25.
- Las figuras 7 y 8 se refieren a un dispositivo de substitución: Consiste en la utilización del paso de llave o incluso de una posición alargada del paso de llave para eclipsar el extremo del dedo -21- del que la fi-



5. figura 8 muestra en sección la posición liberada. Esta utilización permite aumentar considerablemente la sección resistente a la torsión y cizallamiento -y, por tanto, a la violación- del dedo de retención, lo que muestra la figura 7, en la que el dedo -21- es mantenido en posición normal (retención) por la acción de los resortes -22- y -23-.

10. Otra realización del dispositivo anti-desmontaje mostrado por las figuras 9 y 10, consiste en interponer en el propio estator -2-, una plaquita -25- deslizante que puede ser de acero tratado y, por tanto, muy resistente, el desplazamiento de cuya plaquita queda asegurada por una leva -24- que forma parte integrante de la leva que asegura el desplazamiento del pestillo.

15. La plaquita -25- está sometida a la acción de un resorte de retorno -26- y sirve de tope al dedo -4- impulsado contra ella por su resorte -5-. Un orificio -28- previsto en la plaquita sirve para eclipsar al dedo -4- cuando la leva -24-, por una posición escogida del rotor, y de su llave, lleva a cabo el desplazamiento conveniente de la plaquita -25-, de forma que sitúe al orificio -28- frente al extremo interior del dedo -4- cuyo eclipsamiento se obtiene entonces por una simple acción de impulsión sobre la cabeza de este dedo.

20. Algunos de los dispositivos descritos pueden ser además combinados entre sí.

Especialmente, la lámina -18- del tercer dispositivo al que se refieren las figuras 4, 5 y 6 y que sirve



de intermediaria a la acción de liberación sobre el dedo -4- puede ser combinada:

- ya sea con el primer dispositivo descrito, a que se refieren las figuras 2 y 3.
- 5. - ya sea con el tercer dispositivo descrito, representado en las figuras 7 y 8,
- ya sea con el cuarto dispositivo descrito, a que hacen referencia las figuras 9 y 10.

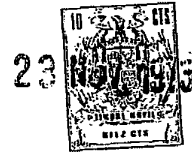
10. aumentando así la eficacia de los dispositivos combinados entre sí, los cuales se aplican cada uno, ya sea a un solo dedo, ya a varios dedos de retención repartidos en las cajas o soportes fijos.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

- 15. 1. Perfeccionamiento en los aparatos antirrobo, dotados por un resorte en su caja, y de un orificio que permite la liberación por una persona autorizada, caracterizado por prever una protección lateral del acceso del orificio que obliga a la persona autorizada a utilizar una herramienta acodada para impulsar a dicho dedo
- 20. cuando el rotor del antirrobo o de la cerradura han sido situados por la maniobra de la llave en una posición determinada, quedando constituida dicha protección por una



caperuza o coquilla soldada u obtenida de fundición con la caja y que cubre el acceso directo perpendicular al eje del rotor, al orificio de liberación.

2. Perfeccionamiento en los aparatos antirrobo, según la reivindicación anterior, caracterizado por
5. el hecho de que queda prevista una lámina intermedia, uno de cuyos extremos está fijado al estator y el otro obra sobre el extremo del dedo de retención, ejerciéndose la acción de liberación entre estos dos extremos a través del orificio previsto en la caja, sin otro orificio
10. de acceso directo al dedo, pudiendo la indicada lámina deformarse elásticamente sin mover al dedo cuando éste choca contra el rotor, no encontrando entonces enfrentado su extremo el alojamiento que le es destinado, como consecuencia de una posición inadecuada del rotor, por ejemplo en el curso de una tentativa de violación.
- 15.

3. Perfeccionamiento en los aparatos antirrobo, según la reivindicación 1, caracterizado por la utilización del paso de llave o de una prolongación de éste
20. para alojar el extremo interior del dedo de retención en la posición de desmontaje y por el aumento correlativo (que permite esta utilización) de la longitud de la sección resistente de dicho dedo de retención, el cual puede obedecer a un resorte o, preferentemente, a dos resortes laterales equilibrados para ser impulsados a la posición de retención.
- 25.

4. Perfeccionamiento en los aparatos antirrobo, según la reivindicación 1, caracterizado por la pre-



sencia en el estator de una plaquita deslizante de acero templado para servir de tope normal al extremo interno del dedo en posición de retención, cuya plaquita perpendicular al desplazamiento del dedo puede deslizarse bajo la acción de una leva solidaria o parte integrante de de la leva que acciona el pestillo del antirrobo o de la cerradura, contra la reacción elástica de un resorte alojado en el estator que impulsa a la plaquita contra la leva, conduciendo estas acciones combinadas, por una posición particular del rotor frente al extremo del dedo de retención, a un orificio de la plaquita, que permite, por acción sobre la cabeza, eclipsar éste en el interior del rotor.

5. Perfeccionamiento en los aparatos antirrobo.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 23 de noviembre de 1973

SOCIETE D'EXPLOITATION DES
BREVETS NEIMAN, S. A.

p.a. I. PONTI
P.P.

A

420.956

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES BREVETS NEIMAN

DOS HOJAS
HOJA Nº 1

10 25 5 FTS
23 NOV 1973
ESTADO DE ESPAÑA
SECRETARÍA DE ESTADO DE ECONOMÍA
M. I. DE FOMENTO

FIG. 1

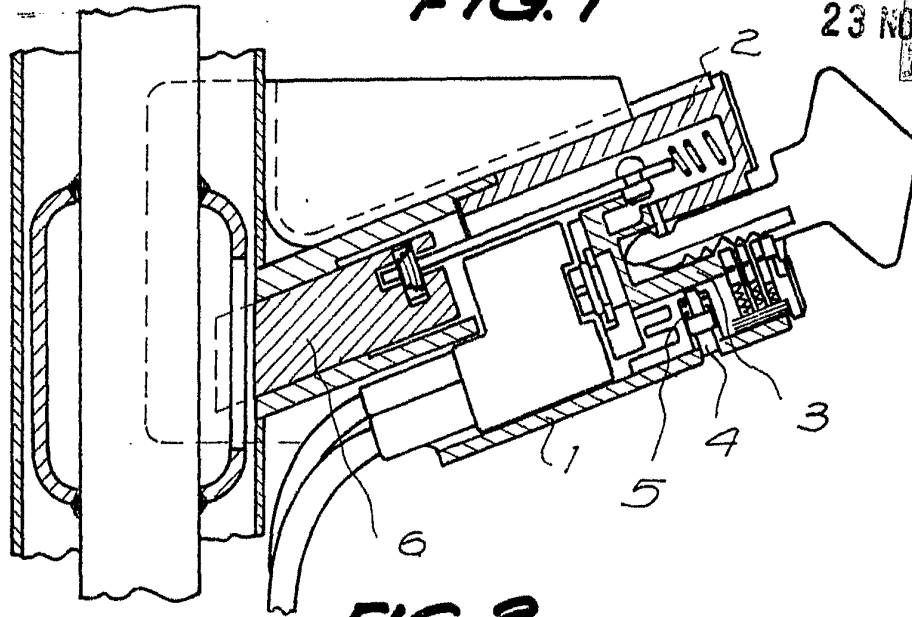


FIG. 2

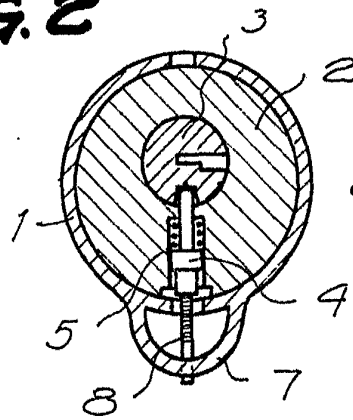
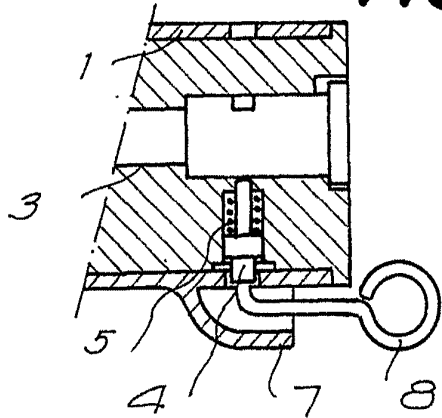


FIG. 3

FIG. 4

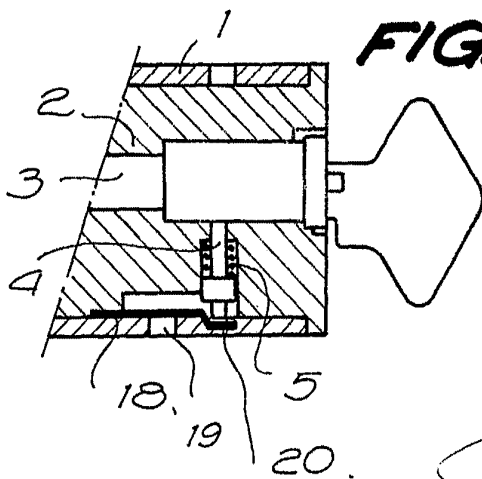
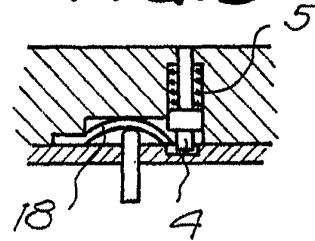


FIG. 5



Barcelona, 23 de noviembre de 1973

p. a. I. PONTI

p. p.

24205/2

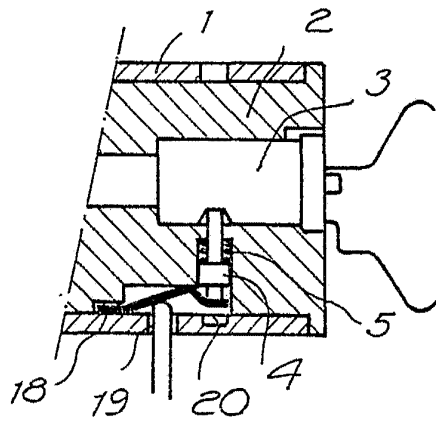


FIG. 6

FIG. 7

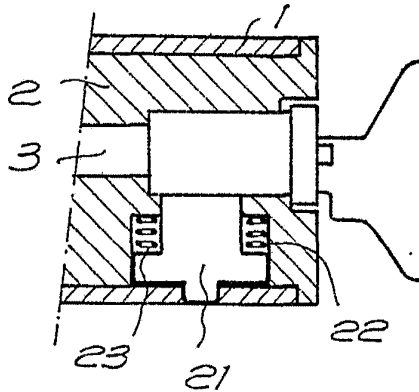


FIG. 8

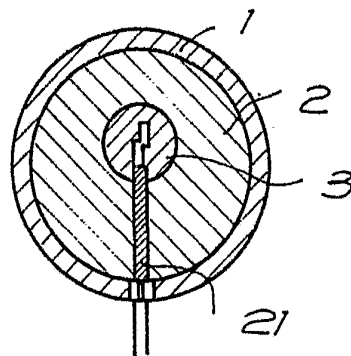


FIG. 9

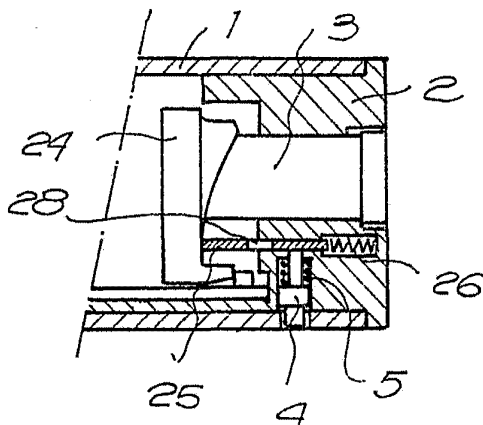
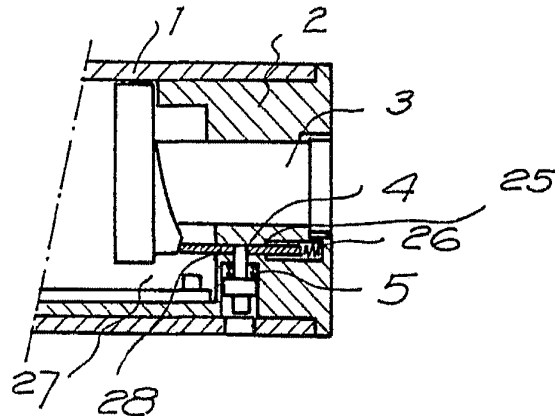


FIG. 10



24205/2

Barcelona, 23 de noviembre de 1973
p.a. I. PONTI

R. P.