



ESPAÑA

Se inscribe en el Registro de Patentes
con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

11

NUMERO

21

459.590

22

FECHA DE PRESENTACION

8 JUNIO 1.977

A 1

20 OCT. 1978

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
7606432-8	8 JUNIO 1.976	SUECIA
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B 60 R	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"UN DISPOSITIVO PARA IMPEDIR EL USO NO AUTORIZADO DE VEHICULOS MOVIDOS POR MOTOR DE COMBUSTION INTERNA".		
71 SOLICITANTE (S)		
TELCEFO SECURITY PRODUCTS AB		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
HAGERSTEN (Suecia), Elektravägen, 53.		
72 INVENTOR (ES)		
Don Christer FORSBERG y Don Raymond John GOTTO.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
JULIO DE PABLOS ARRIBAS.		
(P. 3.702, A-R.) (Ref. 770615).		

El presente invento se refiere a un método para impedir el uso no autorizado de vehículos, barcos y otros equipos accionados por motor de combustión, así como de los propios motores de combustión, y a un dispositivo de acuerdo con

5.- este método.

Se sabe que existe la necesidad de un método para impedir el robo de vehículos, equipos, barcos y otros dispositivos movidos por motor de combustión, por ejemplo, el robo de coches, motocicletas, motociclos, pequeños vehículos

10.- marítimos, etc., que son muy deseables ya que pueden transportarse fácilmente de un lugar a otro, después de que los dispositivos de bloqueo existentes son puestos fuera de funcionamiento.

El objeto del presente invento es enseñar un método

15.- para establecer una protección eficaz contra el uso no autorizado, por ejemplo, en relación con el robo, actuando así indirectamente como protección que impide el robo, ya que el robo no hace posible el uso del objeto robado. El presente invento se refiere también a un dispositivo desti-

20.- nado a acoplarse a un motor de combustión, que hace posible utilizar el método.

Los métodos anteriormente conocidos para impedir el uso de vehículos u otros objetos propulsados por motores de combustión incluyen dispositivos de bloqueo convencionales,

25.- por ejemplo, bloqueos del volante, bloqueos de la palanca

de cambio y bloqueos para la rueda de una moto o motociclo, medios de bloqueo que impiden la retirada de los motores de fuera borda y otros dispositivos de bloqueo similares, y dispositivos de bloqueo para el encendido, que impiden el cierre del circuito eléctrico del sistema de encendido si no se dispone de la llave perteneciente a la cerradura o dispositivo de bloqueo. El tipo de bloqueo ultimamente mencionado puede burlarse fácilmente con respecto al circuito de encendido y el circuito al motor eléctrico de arranque puede burlarse también con facilidad en aquellos casos en que el circuito del motor de arranque forma una parte en la que influyen el mecanismo de bloqueo del encendido.

El método y el dispositivo para utilizar el método de acuerdo con el presente invento se basan en un concepto completamente diferente y nuevo, pero igualmente podrían considerarse como un perfeccionamiento de la protección para el circuito del encendido. La posibilidad de salvarlo queda completamente eliminada, así como la posibilidad de desmontar el dispositivo de acuerdo con el invento por parte de persona no autorizada. Se comprenderá fácilmente que la posibilidad del uso no autorizado queda así completamente eliminada, y que los medios anti-robo anteriormente conocidos no tienen esta seguridad.

En lo que sigue y con referencia a los dibujos adjuntos se describe con más detalle una realización de un dispositivo de acuerdo con el método del presente invento; las principales características del método de acuerdo con el presente invento y del dispositivo según el método, se exponen en la siguiente parte descriptiva de la Memoria y en las reivindicaciones. En los dibujos:

La figura 1 es una vista en corte de una realización de un dispositivo de acuerdo con el método descrito en el presente invento, unido a la culata de cilindro de un motor de combustión.

5.- La figura 2 es una vista en planta desde arriba del dispositivo mostrado en la figura 1, mostrándose en sección la parte tubular circundante en un punto por debajo de la parte horizontal cerrada de la parte tubular.

10.- La figura 3 es una vista en corte correspondiente a la figura 1 con el dispositivo en la posición bloqueada que impide la retirada del mismo por personas no autorizadas.

15.- La figura 4 es una vista en corte correspondiente a la figura 1, de una realización ligeramente modificada de un dispositivo para utilizar el método según el presente invento.

20.- Con referencia a la figura 1, el número de referencia 1 indica un miembro tubular circundante, conectado a rotación a un miembro de unión 2 que tiene una rosca exterior. Dicha unión, en la realización representada, se realiza por medio de una ranura interior dispuesta en la parte inferior del miembro tubular 1 que, por medio de un aro elástico 3, está unido a una ranura exterior correspondiente de la parte superior del miembro de unión 2. El método para unir el miembro tubular 1 y el miembro de unión 2 puede variarse, evidentemente, de gran número de maneras ya conocidas, por ejemplo, disponiendo el miembro de unión 2 con un ala circundante exterior y el miembro tubular 1 con una ranura en la parte de borde interior, tras lo cual el miembro tubular 1 se une a rotación con la pestaña circundante del miembro de unión 2, por ejemplo, por deformación. Otras variaciones

25.-

30.-

en el método para realizar esta unión son bien conocidas ya y por tanto no se estudiarán.

5.- El miembro tubular abraza a un mecanismo de bloqueo 4, dispuesto con una pluralidad de miembros de bloqueo 5, 5', 5'', que están dispuestos para bloquearse con medios de enclavamiento cooperantes, tales como ranuras o similares, dispuestos tanto en la parte periférica interior del miembro tubular 1 como en la superficie que mira al mecanismo de bloqueo 4 del miembro de unión 2.

10.- En las figuras 1 y 2, se muestra el dispositivo con los miembros de bloqueo 5, 5', 5'' dispuestos en una posición que se aparta del mecanismo de bloqueo 4, es decir, en contacto de enclavamiento con el miembro tubular 1 y el miembro de unión 2. Dichos miembros, 1 y 2, son así unidos

15.- entre sí en una relación no rotativa o movable, lo que hace posible transferir un movimiento de rotación desde el miembro tubular 1 al miembro de unión 2. El miembro tubular, en la realización conocida, está hecho con forma exterior exagonal, lo que hace posible acoplarle una llave

20.- usual del tipo para bujías.

Dicha realización es unida a la culata de cilindro de un motor de combustión del modo siguiente: primero, se ^{unida} saca una bujía/a la culata, tras lo cual el dispositivo, con el mecanismo de bloqueo 4 en un estado tal que los miembros de bloqueo 5, 5', 5'' estén dispuestos en una posición correspondiente a las figuras 1 y 2, se rosca en la culata lo mismo que si fuera una bujía. Cuando se ha unido el dispositivo de la manera descrita, el mecanismo de bloqueo 4 es influenciado por medio de una llave 6 (representada sólo en parte) de tal manera que los miembros de bloqueo 5, 5', 5''

25.-
30.-

sean retraídos a una posición abrazada por el mecanismo de bloqueo 4, como se muestra en la figura 3. El miembro tubular 1 es así libertado del miembro de unión 2, así como el mecanismo de bloqueo 4 lo es tanto del miembro tubular 1

5.- como del miembro de unión 2. El dispositivo, así, no puede sacarse de la culata ya que tanto el miembro tubular 1 como el mecanismo de bloqueo 4 pueden ser hechos girar locos en relación con el miembro de unión 2. El motor no puede usarse entonces, ya que no hay forma posible de montar la bujía.

10.- En las figuras 1 y 3, la parte del miembro de unión 2 dirigida hacia el pistón del motor se ha mostrado como miembro puntiagudo 7, a fin de conseguir la deformación del pistón del motor al intentarse el arranque no autorizado del motor estando el dispositivo montado. Dicha deformación impide que el pistón funcione como se desea en el cilindro

15.- pero, evidentemente, causará daños que requerirán reparación y el desembolso consiguiente.

En la figura 4 se muestra una realización alternativa según la cual la parte puntiaguda 7 está provista de una

20.- parte fileteada, dispuesta para facilitar la unión a un agujero con una rosca interna correspondiente en el miembro de unión 2. Es posible de este modo elegir si estos medios adicionales anti-robo deben usarse o no, lo que puede considerarse necesario en ciertos casos, por ejemplo, si el dispositivo se usa para sustituir/una bujía solamente en un motor de cilindros múltiples tales como los motores de 4, 6

25.- u 8 cilindros, en cuyo caso el motor puede funcionar con bajo rendimiento incluso si faltara una bujía. La parte puntiaguda puede omitirse para motores de varios cilindros con

30.- tal de que se acoplen dos o más dispositivos de acuerdo con

el presente invento.

- La realización mostrada y descrita, con la modificación según la figura 4, está destinada sólo a servir de ejemplo de una realización dentro del alcance del presente
- 5.- invento, cuyo método comprende básicamente el uso de un dispositivo bloqueable unido en posición sustituyendo a una bujía desmontada o a varias de ellas en un motor de combustión, lo que permite una unión alternativamente bloqueada o rotativa con un miembro de conexión que tiene una rosca externa que corresponde a la rosca externa de la bujía desmontada. El miembro tubular está provisto también con preferencia de una forma exterior que corresponde a la de la parte de la bujía usada para fines de enclavamiento con una llave tubular del tipo para bujía, con lo cual el montaje y des-
- 10.- montaje pueden realizarse usando herramientas usuales, con tal de que el mecanismo de bloqueo se haya llevado a unir sin posibilidad de rotación el miembro de unión y el miembro tubular.

- Los miembros de bloqueo 5, 5', 5'' que forman parte del
- 20.- mecanismo de bloqueo 4 están, con preferencia, cargados por muelle, de tal modo que un movimiento de bloqueo por medio de la correspondiente llave 6 haga que los miembros de bloqueo 5, 5', 5'' tomen contacto con la parte periférica interior del miembro tubular 1 y el plano superior del miembro de unión 2, respectivamente, de manera que los miembros de bloqueo se enclaven con la parte respectiva, 1 y 2, tan pronto como el miembro tubular haya sido hecho girar a tal posición que los miembros de bloqueo 5, 5', 5'' puedan enclavarse con los medios de bloqueo cooperantes previstos en
- 25.- los miembros 1 y 2, respectivamente.
- 30.-

También, el miembro tubular 1 está hecho de un material muy resistente contra la fuerza exterior aplicada, por ejemplo acero templado o acero al carburo. Así, los intentos para poner fuera de acción el dispositivo por medio de fuerzas aplicadas al miembro tubular 1 fallarán totalmente.

5.- Debe recalcar el hecho de que la realización mostrada puede modificarse de muchas maneras sin apartarse por ello de las características importantes del método según el presente invento.

10.- Así, es posible en ciertos casos disponer el mecanismo de bloqueo 4 unido al miembro tubular 1 o al miembro de unión 2, con miembros de bloqueo 5, 5', 5'' que pueden asumir una relación enclavada con el otro miembro.

También son posibles muchas otras realizaciones dentro del alcance del espíritu del invento y de las siguientes reivindicaciones.

15.-

N O T A.-

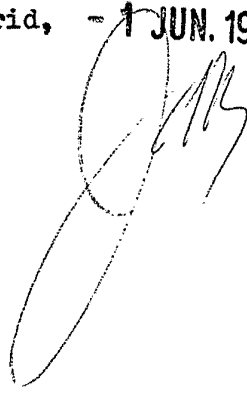
Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años son los siguientes:

- 5.- 1º.- Un dispositivo para impedir el uso no autorizado de vehículos movidos por motor de combustión interna, barcos, equipos, así como los propios motores, caracterizado porque comprende un miembro de unión que tiene una rosca externa que corresponde a la rosca de unión de una bujía, unido a rotación a un miembro tubular provisto de medios para la conexión de un útil asociado, un mecanismo de bloqueo, dispuesto con preferencia abrazado por dicho miembro tubular, estando dispuesto dicho mecanismo para unir el miembro tubular y el miembro de unión en relación no rotativa o rotativa entre sí cuando dicho mecanismo es manipulado con una llave pertinente.
- 10.- 2º.- Un dispositivo según el punto 1º, caracterizado porque dicho mecanismo de bloqueo está provisto de uno o de una pluralidad de miembros de bloqueo dispuestos para cooperar con medios de enclavamiento situados en el miembro tubular y/o el miembro de unión.
- 15.- 3º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos 1º y 2º, caracterizado porque el miembro tubular está dispuesto para abrazar totalmente al mecanismo de bloqueo y al miembro de unión con relación a las partes apartadas de la rosca de unión del miembro de unión.
- 20.- 4º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos 1º a 3º, caracterizado porque el miembro tubular está conectado a rotación al miembro de unión por medio de un aro elástico que conecta a dichos miembros.
- 25.-
- 30.-

- 5º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos 1º a 3º, caracterizado porque el miembro tubular está conectado a rotación al miembro de unión por medio de deformación permanente o cualquier otro método conocido.
- 5.- 6º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos 1º a 5º, caracterizado porque el miembro tubular está hecho de un material de gran resistencia contra fuerzas exteriores aplicadas, por ejemplo, acero templado, acero al carburo o similar.
- 10.- 7º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos 1º a 6º, caracterizado porque los miembros de bloqueo que forman parte del mecanismo de bloqueo están dispuestos para tomar una posición cargada por muelle en contacto con superficies adyacentes cuando el mecanismo de bloqueo es influenciado o, alternativamente, para apartarse de una posición enclavada con el miembro tubular y/o al miembro de unión.
- 15.- 8º.- Un dispositivo según cualquiera de los puntos 1º a 7º, caracterizado porque el miembro de unión está dispuesto con una parte preferiblemente puntiaguda dirigida desde el miembro tubular dispuesta para deformar un pistón de un motor el cual está unido al dispositivo, en relación con el cual el pistón es movido hacia dicha parte.
- 20.- 9º.- Un dispositivo según el punto 8º, caracterizado porque dicha parte está dispuesta separable en relación con el miembro de unión por medio de una conexión roscada o similar, a fin de facilitar la separación de dicha parte cuando no se desee una deformación del pistón.
- 25.- 10º.- "UN DISPOSITIVO PARA IMPEDIR EL USO NO AUTORIZADO DE VEHICULOS MOVIDOS POR MOTOR DE COMBUSTION INTERNA",
- 30.- todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la

cual consta de once folios mecanografiados por una sola cara.

Madrid, - 1 JUN. 1978

A handwritten signature in dark ink, consisting of a large, stylized initial 'M' followed by several loops and a final flourish.

ESCALA VARIABLE.

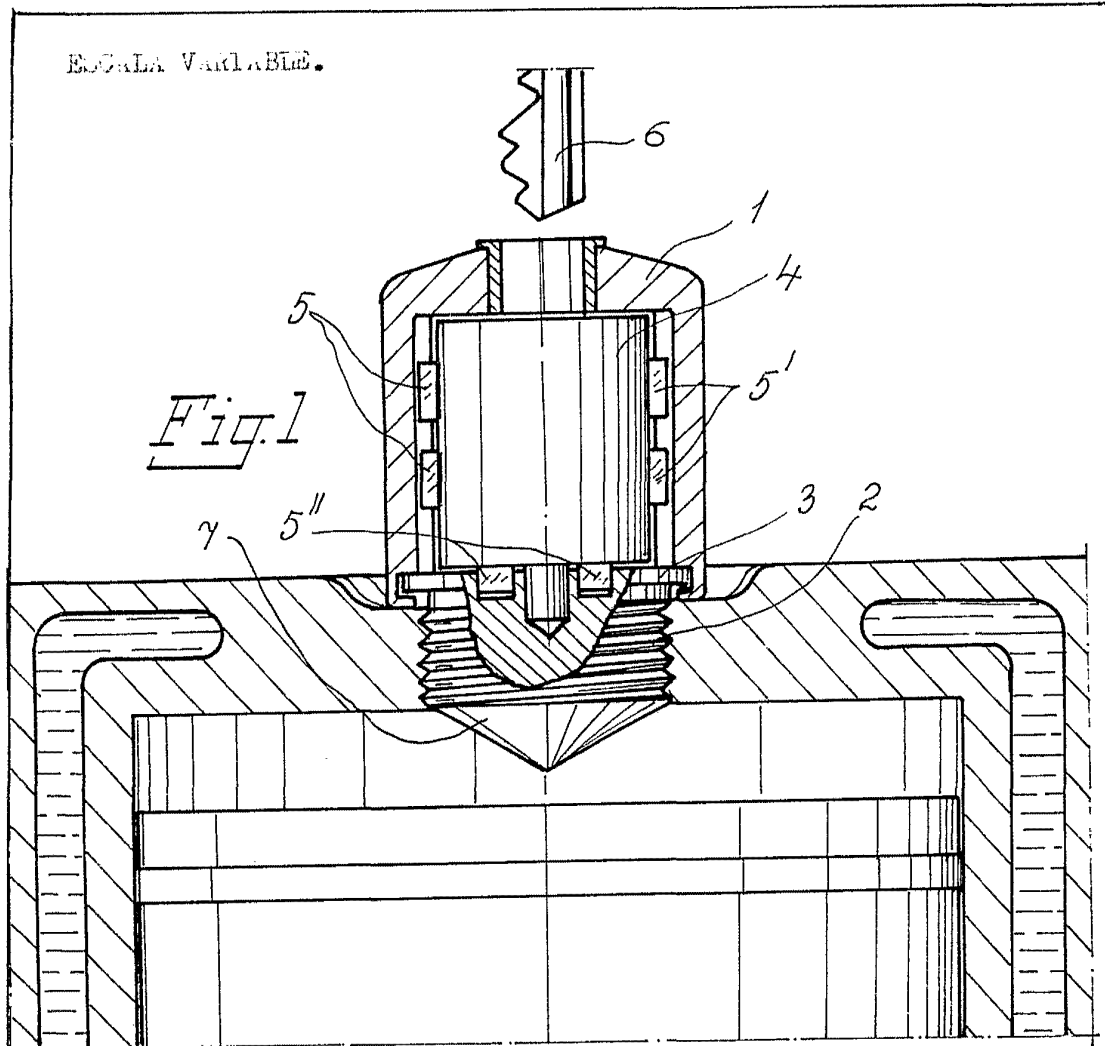
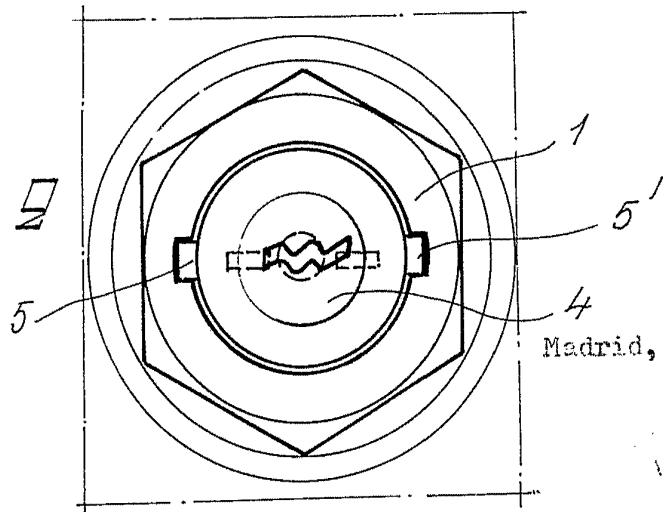


Fig. 2



Madrid,

3 19 1927

ESCALA VARIABLE.

Fig. 3

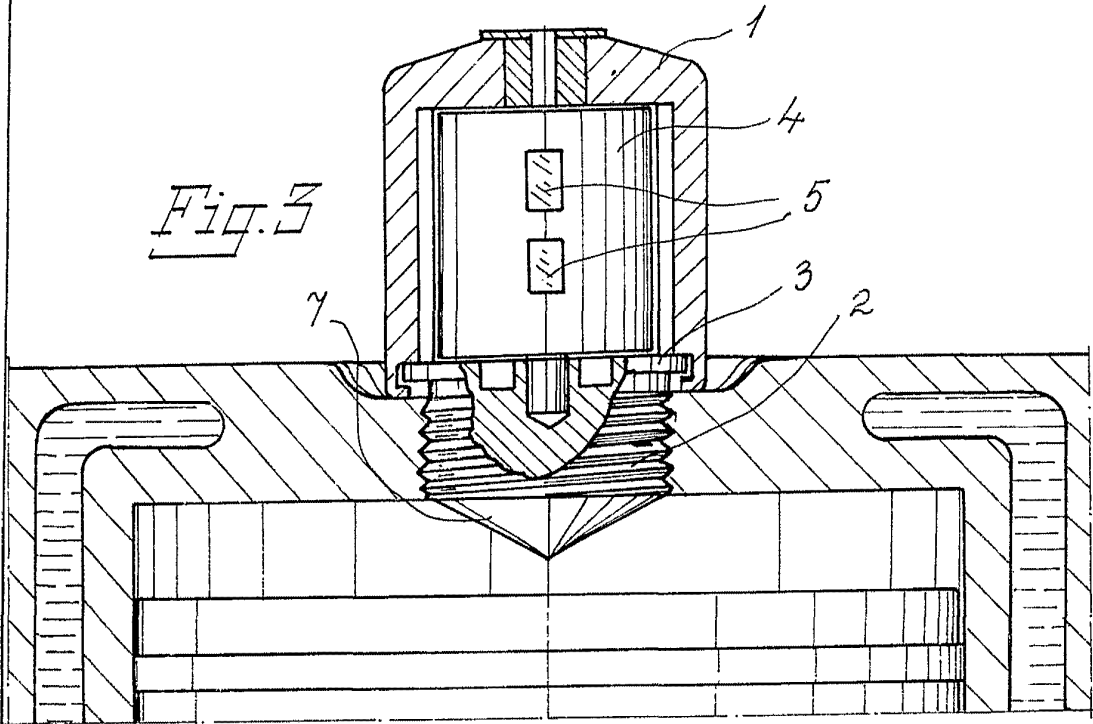
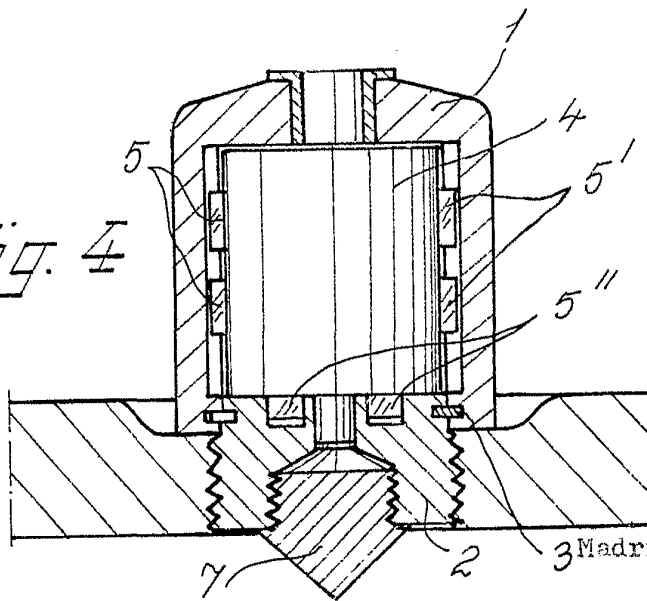


Fig. 4



Madrid, 28 JUN. 1937